Allgemeine Gartenzeitung.

QK1
.A369
v.21
1853

Eine Zeitschrift

für

Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung

mit

den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuß. Garten-Direktor und vormal. Inspektor des botanischen Gartens zu Berlin

und

Albert Dietrich,

Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

21

Einundzwanzigster Jahrgang,

mit fünf Abbildungen auf einer Kupfertafel.

Berlin, 1853.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung.

1905

№ 1. Sonnabend, den 1. Januar 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber einige Palmen Central-Amerika's, vom Herrn H. Wendland. — Liriodendron Tulipifera, als Unterlage zur Veredlung der Magnolien, vom Herrn Barrenstein. — Beitrag zur Kultur der Allamanda Schottii *Pohl*, vom Herrn Barrenstein. — Ueberblick der Vegetation Mexiko's, vom Herrn Th. Kotschy. — Schönblühende Pflanzen.

Ueber

einige Palmen Central-Amerika's.

Vom

Herrn Hermann Wendland

in Herrenhausen bei Hannover.

Chamaedorea.

Vor einiger Zeit kam ich durch Herrn H. Kegel, bot. Gärtner zu Halle, in den Besitz eines weiblichen Blüthenkolbens der Chamaedorea gracilis *Willd.* Bei der Untersuchung der Blumen fand ich, wie schon früher bei der Untersuchung der Blüthenkolben mehrerer anderer Chamaedoreen, so auch hier 3 schuppenförmige Rudimente von Staubfäden, die zwar klein, dennoch aber deutlich genug zu sehen sind. Willdenow, dessen erste Beschreibung dieser Gattung in den Mémoires de l'Académie Royale des sciences à Berlin 1804. p. 40. ich nicht kenne, giebt schon die rudimentären Staubfäden in seinen Species plantarum IV. p. 800. an, wie sie auch von Jacquin in dessen Hort. Schoenb. II. p. 95. bemerkt wurden. Auf diese Bemerkung dachte ich jedenfalls aufmerksam machen zu müssen, da erst vor Kurzem von dem Herrn Dr. Klotzsch in der Allg. Gartenzeit. 1852 Nr. 46. Rudimente von Staubfäden in den weiblichen Blumen in Abrede gestellt werden.

Freilich habe ich nicht bei allen Chamaedoreen, die ich zu untersuchen Gelegenheit gehabt habe, Rudimente von Staubfäden bemerkt, doch finden sich dieselben bei mehreren wirklich ächten Chamaedoreen oft zu 6 und sogar mit ziemlich stark ausgebildeten Antheren.

Nach den von mir angestellten Untersuchungen bin ich daher zu der Ueberzeugung gekommen, daß das Fehlen oder Vorhandensein der Rudimente der Staubfäden in den weiblichen Blüthen gute Merkmale für die Feststellung der Arten, aber nicht der Untergattungen und Gattungen darbietet. Eine beachtenswerthere Rolle dagegen scheint die Blumenkrone in dieser Gattung zu spielen. Die Untergattung Chamaedoreae legitimae; Corolla tripetala *Mart.* zeigt nämlich in Hinsicht des Verwachsens der Blumenblätter einige merkliche Verschiedenheiten.

Die männliche Blumenkrone von Ch. gracilis *Willd.* hat eine klappige Knospenlage, die drei an der Basis klappig mit dem Ueberbleibsel des Fruchtknotens verwachsenen Blumenblätter sind mit ihren Spitzen gegeneinander geneigt und, jedoch nicht immer, mit der Spitze des Ueberbleibsels des Fruchtknotens fest zusammengeheftet. Daher wird aus der kreisel- oder verkehrt-eiförmigen, geschlossenen Blumenkrone kein Blumenstaub entweichen können, wenn sich nicht die drei Blumenblätter seitlich von einander ablösen. Eine ähnliche Bildung dieser fast geschlossenen, an den Seiten durch drei Risse aufgesprungenen Blumenkrone findet sich im Pflanzenreiche, so viel ich mich erinnere, nur bei einer Orchidee, nämlich bei Masdevallia fenestrata *Lindl.* wieder. Dahingegen besteht die Blumenkrone der weiblichen Blume aus drei Blättchen, die sich in der Knospenlage mit den Rändern decken.

Chamaedorea gracilis *Willd.* erscheint mir somit als der Typus einer Gruppe dieser Untergattung, die ich mit Corolla tripetala apice connexa bezeichnen möchte, wozu noch Ch. Schiedeana *Mart.*, Ch. geonomaeformis *Hrm. Wendl.*, und zwei von mir noch nicht beschriebene Chamaedoreen, Ch. lepidota und Ch. Lindeniana gehören.

Eine andere Gruppe dieser Untergattung zeichnet sich im Gegensatz zu der vorigen durch ganz freie Blumenblätter aus, weshalb ich sie mit Corolla tripetala libera bezeichnen will. Zu ihr gehört die von mir beschriebene Ch. pygmaea und Ch. lunata? *Lieb.* Die weibliche Blumenkrone ist von der vorhin bezeichneten Gruppe nicht verschieden; die Blumenblätter der männlichen Blumenkrone sind jedoch, obgleich ebenfalls klappig, mit dem Ueberbleibsel des Fruchtknotens an der Basis verwachsen, sich aber aufwärts im Knospenzustande mit ihren Rändern deckend, hernach ganz abstehend, frei und durchaus nicht mit ihren Spitzen zusammenhangend.

Aus der vom Herrn Liebmann aufgestellten Gattung Collinia, die nach den Ansichten des Herrn von Martius und Herrn Dr. Klotzsch als Untergattung zu Chamaedorea gehört, habe ich nur die Chamaedorea (Collinia) elegans *Mart.* genauer untersuchen können. Sie weicht besonders von den zu den übrigen Untergattungen gehörigen Chamaedoreen ab: durch die in beiden Geschlechtern sehr weit hinauf verwachsene Blumenkrone, durch die deshalb klappige Knospenlage der männlichen, wie weiblichen Blume, durch die an den zwei oberen Dritteln der Aestchen stattfindende zweizeilige Blüthenstellung und durch gefiederte Primordialwedel, die bei den übrigen Chamaedoreen, die ich jung oder keimend gesehen habe, immer einfach und zweispaltig waren. Merkmale, die, wenn sie bei den andern zu Collinia gehörenden Arten aufgefunden werden, jedenfalls der Gattung mehr Halt geben würden.

Morenia.

Der Charakter dieser Gattung, wie er zuerst in Florae peruv. et chil. Prodromus von Ruiz und Pavon p. 140. t. 32. gegeben ist, stimmt ganz genau mit Chamaedorea *Willd.* überein. Herr v. Martius hat später den Charakter dieser Gattung in seiner Historia nat. Palmarum Vol. III. p. 161. nach der von ihm dort beschriebenen Morenia Poeppigiana und der im Palmetum Orbignianum p. 6. zur näheren Kenntniß gebrachten Morenia fragrans *R. et P.*, auf die die Gattung von den berühmten Autoren des Prodromus florae peruv. et chilen. gegründet ist, erweitert. Da mir leider keine Original-Exemplare der beiden bis jetzt zu dieser Gattung gerechneten Arten vorliegen, und ich sie somit nur aus den Beschreibungen und Abbildungen jener Herren kenne, so wage ich kein bestimmtes Urtheil über diese Gattung zu fällen, doch scheint mir der Hauptunterschied von Chamaedorea in der dreiblättrigen Blumenkrone mit klappiger Knospenlage bei beiden Ge-

ſchlechtern zu liegen. Daß Rudimente von Staubfäden in den weiblichen Blumen vorkommen, ſcheint mir ein untergeordnetes Merkmal, da ſie ſich ja auch bei Chamaedorea finden; ebenſo habe ich auch ſchon Fruchtſtände geſehen, wo ſich in den einzelnen Blumen zwei Fruchtfächer völlig entwickelt hatten.

Auf Grund der in beiden Geſchlechtern vorkommenden dreitheiligen Blumenkrone und klappigen Knospenlage rechne ich noch einige Arten mit anfangs ziegelrothen, hernach ins Orangenfarbene übergehenden Blumenblättern hierher, obgleich von den beiden bis jetzt bekannten Arten, die eine eine gelbe, die andere eine weiße Blume hat.

Die Gattung würde ſomit aus folgenden Arten beſtehen:

1) Morenia fragrans *R. et P.*

2) Morenia Poeppigiana *Mart.*

3) Morenia Ernesti Augusti *Hrm. Wendl.* (Chamaedorea E. A. Allg. Gartenzeit. 1852. Nr. 10.). Der weibliche Blüthenkolben iſt nach der Befruchtung ſtark angeſchwollen, 7 Linien dick und ſchön ziegelroth. Von den drei Fruchtfächern hat ſich nur immer eins ausgebildet. Die Beeren, die bis zu ihrer Reife acht bis neun Monate gebraucht haben, ſind mit der grünlich-ſchwarzen, an der Baſis jedoch orangegelben äußern Fruchthaut faſt 9 Linien lang und 6 Linien breit, länglich-ſchief-eiförmig. Der Samen, mit einer dünnen, ſteinigen Fruchtſchale umgeben, iſt 7—8 Linien lang und 4 Linien breit und wie die Beere geformt. Das gleichmäßige Eiweiß iſt hornartig, worin der Embryo faſt auf der Mitte des Rückens liegt.

4) Morenia oblongata *Hrm. Wendl.*

Caudice erecto, remotiuscule annulato; frondibus ovatis, erecto-patentibus, pinnatis; vaginis basi clausis, apice oblique apertis, subauriculatis; petiolis obtuse triquetris, supra canaliculatis, utrinque sulcatis; rhachi dorso rotundato cum petiolo vaginaque fascia albida distincta notatis; pinnis utrinque 7—9, infimis retroflexo-patentissimis, summis confluentibus, oblonge-elongato-lanceolatis, falcatis, basin versus contractis, plicatis, apice longe acuminatis, nervis primariis 5, intermedio duobusque intramarginalibus validioribus; spadicibus intra et infra frondes, patentibus; masculis simpliciter ramosissimis et inferne duplicato-ramosis, ramis longis, flexuosis, pendulis, glaucescentibus; foemineis ramis 8—11, remotiusculis, erecto-patentibus, flexuosis, angulatis, albidis, crassiusculis, superne attenuatis, floribus in scrobiculis sessilibus; rudimentis staminum 6; petalis utriusque sexus miniatis demum aurantiacis.

β. conferta (an sp. n.) pinnis utrinque 6—8; ramis foemineis stricte erectis, 6—8 confertis.

Der Stamm iſt 6 Fuß hoch und ¾—1 Zoll dick, oberwärts mit 2 Zoll weit entfernten Ringen bekleidet. Sechs bis neun Wedel ſtehen gewöhnlich an dem oberen Theile des Stammes. Die ganze Wedellänge beträgt 2¾—3 Fuß, wovon auf die, an der Baſis feſtumſchließenden, aufwärts jedoch aufgeriſſenen Scheiden 5½ Zoll und auf den oben der Länge nach kanalirten Wedelſtiel 6—8 Zoll kommen. Die Spindel mißt von der unterſten Fieder bis zur Spitze 17 bis 18 Zoll, der innere Rand des oberen Fiederpaares 5 bis 6 Zoll. Die unten rückwärts abſtehenden Fiedern ſind 6—9 Zoll lang und 1—1¾ Zoll breit, während die längſten 13—15 Zoll lang, an der Baſis ½ Zoll und in der Mitte 2½—3 Zoll breit ſind. Die Blüthenkolben kommen meiſtens zwiſchen den untern Wedeln hervor und ſind mit ſechs, ſchon während der Blüthezeit vertrockneten Scheiden bekleidet, von denen die längſte 9—12 Zoll lang iſt. Die Spindel des männlichen Blüthenkolbens iſt herabhangend, graugrün, 40—50äſtig, die Aeſte ſind hangend, die unteren oft 2—3theilig, 60—90blüthig. Der Kelch iſt napfförmig, weiß-grünlich, dreizähnig, die Kelchzähne ſind ſtumpf und mit einer kurzen Spitze verſehen. Die Blumenkrone iſt dreiblättrig. Die anfangs ziegelrothen, hernach orangegelben Blumenblätter ſind an der Baſis häutig, werden jedoch aufwärts fleiſchig; ſie ſind ferner länglich-verkehrt-eiförmig, ziemlich ſtumpf, konkav und an der Baſis klappig mit dem Ueberbleibſel des Fruchtknotens verwachſen. Die Staubfäden ſind kurz, die Staubbeutel länglich. Das Ueberbleibſel des Fruchtknotens iſt cylindriſch, gefurcht, an der Spitze gezähnt und ſo lang wie die Blumenblätter. Der weibliche Blüthenkolben iſt aufrecht-abſtehend, die Spindel mehr aufgerichtet, 2—2¼ Fuß lang, davon kommt auf den Stengel 16—17 Zoll, auf die Spindel des einfach, ſelten unterwärts doppelt veräſtelten Kolben 4—5 Zoll und auf die Aeſte ſelbſt 5—6 Zoll. Die Spindel iſt 10—12äſtig;

die Aeste stehen an der Basis ab, sind jedoch höher hinauf aufgerichtet, hin- und hergebogen, fleischig, kantig und grünlich-weiß. Die Blumen sitzen in Grübchen und meist 28 bis 32 an einem Ast. Der 3zähnige Kelch ist von gleicher Farbe wie die Spindel, dessen Zähne sich mit den Rändern decken. Die drei bis ganz hinunter getheilten Blumenblätter sind nur wenig abstehend.

Die Abart conferta foem. zeichnet sich aus: durch eine kürzere Wedelspindel, an der auf jeder Seite nur 6 bis 8 Fiedern sitzen, durch breitere Fiedern, durch während der Blüthezeit gerade aufrechtstehende Blüthenkolben mit 6 bis 8 gerade aufrechtstehenden, etwas dickeren Aesten, die aus einer 1—2 Zoll langen Spindel hervorgehen.

Die eben beschriebene Art scheint in der Form und Stellung der Fiedern sehr zu variiren. Ob die vom Herrn v. Martius beschriebene Chamaedorea oblongata hierzu gehört, kann ich nicht mit Bestimmtheit behaupten. Die Hauptart, sowie die Abart, werden im Palmenhause des Königl. Berggarten zu Herrenhausen kultivirt. Die Hauptart kommt in den belgischen Gärten als Chamaedorea aurantiaca vor; die Abart, von der ich nur eine weibliche Pflanze kenne, ist durch den Blüthenkolben sehr ausgezeichnet, und aus vom Herrn Leibold in Meriko gesammelten Samen gezogen. In dem Herbarium meines verehrten Freundes Kegel befinden sich Exemplare aus dem Van Houtteschen Etablissement mit der Bezeichnung „Cuba".

Da sich im Jahre 1844 im botanischen Garten zu Dresden mehrere junge, aus Leibold'schen Samen gezogene Chamaedoreen befanden, und da aus jenem Garten verkauft ist, so kann mich vielleicht der eine oder der andere Leser dieser Zeitung mit der Benachrichtigung beglücken, wo jetzt von dort ausgegebene Pflanzen kultivirt werden.

Herrenhausen bei Hannover im December 1852.

Liriodendron Tulipifera,

als Unterlage zur Veredelung der Magnolien.

Vom

Herrn Barrenstein in Rowno.

Wem sind nicht die Magnolien bekannt, und wer kennt nicht ihren herrlichen Duft, den sie durch ihre Blumen verbreiten? Und bei allen diesen Vorzügen trifft man sie nur selten in den Gärten, obgleich die nordamerikanischen und chinesischen Arten im Freien aushalten und niemals durch Kälte und Frost zerstört werden. Wir wollen hier nur der Magnolia glauca, der Varietät Tompsoniana, tripetala macrophylla, acuminata, cordata, auriculata, pyramidalis, conspicua (Yulan), purpurea (obovata) und gracilis gedenken, deren drei letzten aus China abstammen*). Welch eine schöne Gruppe bilden alle diese Arten, wenn sie zweckmäßig vertheilt und einen ihnen zusagenden Standort erhalten.

Die zum Theil hohen Preise haben in früherer Zeit die Verbreitung erschwert, da sie meistens aus Samen gezogen, oder durch Ableger und durch Veredlung vermehrt wurden, was nicht immer den gehegten Erwartungen entsprach. Die Vermehrung durch Stecklinge wollte bisher auch nicht gelingen, jedoch ist es uns gelungen, die Magnolien aus Stecklingen zu ziehen, von denen wir eine Menge aufweisen können, worüber ich später meine Erfahrungen mittheilen werde.

In Deutschland kommen selten die Samen zur Reife**), und diejenigen, welche man aus Italien und Nord-Amerika erhält, sind nicht immer keimfähig. Vermehrung durch Ableger zu gewinnen, sind starke, mit vielen Zweigen versehene Exemplare nöthig, die man gewöhnlich nur in älteren Gärten vorfindet, aber in der Regel sich erst im zweiten Jahre vollkommen bewurzeln. Nur einige Arten lassen sich durch Wurzel-Schößlinge vermehren, wozu besonders M. purpurea zu rechnen ist. Die Vermehrung mehrerer Arten geschah auf M. acuminata, als derjenigen, die am häufigsten in den Gärten vorzukommen pflegt.

Bekanntlich gehört die Gattung Liriodendron der natürlichen Familie der Magnoliaceen an, und stehen beide Gattungen einander sehr nahe. Mehrere Magnolien-Arten theilen dasselbe Vaterland und Klima mit einander, gedeihen in jedem lockern nahrhaften Boden und vertragen unsere Winter ohne jedweden Schutz. Nur mehr nach Norden verlangen sie einen geschützten Standort.

*) Wir führen hier nur die Hauptarten der Magnolien an, und übergehen die vielen Varietäten, die in den Pflanzen-Katalogen verzeichnet sind.

**) In dem Berliner botanischen Garten wurden viele Samen von Magnolia acuminata alljährig geerntet.

Durch die nahe Verwandschaft beider Gattungen zu einander, benutze ich den Liriodendron Tulipifera als Unterlage zur Veredlung der Magnolien. Die jungen Stämme, die ich zu diesem Zweck erhielt, kamen eben nicht in dem besten Zustande an, indessen wurde doch die Veredlung im August vorgenommen, die mit gutem Erfolg gekrönt wurde.

Zum Veredeln wählt man dreijährige Samenstämme, diese werden im Herbst in Töpfe gepflanzt, damit sie sich hinlänglich bewurzeln können. Im März oder April wird das Veredeln vorgenommen und die Stämme in Ermangelung eines Vermehrungshauses in ein geschlossenes Mistbeet gestellt und am Abend bespritzt. In einem halb warmen Kasten, der am Tage während des Sonnenscheins beschattet wird, wachsen sie am sichersten an. Die durch das Veredeln entstehende Wunde, wird, wie bei jeder andern Veredelungsart, mit Baumwachs bestrichen.

Treibt das veredelte Reis aus, so wird allmälig der Kasten gelüftet, damit die Triebe erstarken. Gegen Ende Mai werden die Stämme auf ein dazu vorbereitetes Beet in's freie Land gepflanzt. Die Veredelung ist nichts weniger denn kostspielig, da man sich leicht Samen sowohl, als Pflanzen von Tulpenbäumen verschaffen kann.

Beitrag
zur Kultur der Allamanda Schottii *Pohl.*

Vom

Herrn Barrenstein in Rowno.

Diese sehr schöne, aus Brasilien bei uns eingewanderte Pflanze erhielt unser Garten im Herbst 1851 aus einem deutschen Garten-Etablissement. Es ist eine Pflanze, welche während der Kultur bewiesen hat, daß sie nicht zu den empfindlichsten gehört. Während der Monate November und December wurde sie nur mäßig begossen, im Januar aus ihrem vierzölligen Topf in einen sechszölligen verpflanzt und in die wärmste Abtheilung des Warmhauses gestellt, wo sie in wenigen Tagen durchgewurzelt war. Das Verpflanzen wurde bis zu Anfang Mai noch dreimal wiederholt, so daß sie zuletzt einen Topf von 1 Fuß inne hatte. Im März und April erhielt sie von 14 zu 14 Tagen einen schwachen Dungguß und wurde überdies reichlich mit Wasser gesättigt. Die Erde war eine nahrhafte Lauberde, mit ¼ Heideerde vermischte. Nach dem letzten Umpflanzen wurde ihr das Ananashaus angewiesen und sie täglich zweimal bespritzt. Es zeigten sich hier bald Blüthenknospen, die sich schnell in voller Pracht entwickelten. Die Pflanze, welche durch das Zurückschneiden vier Hauptzweige gebildet hatte, erreichte eine Höhe von 4 Fuß, und die durch leichte Stäbe angeheftet, ihre Blumen von allen Seiten dem Auge darbot. — Nachdem die ersten Blumen sich geöffnet, wurde die Pflanze in das Kalthaus gebracht, um das schnelle Abblühen zu verhindern. Hier entwickelten sich fortwährend bis Anfang September die herrlichsten goldgelben Blumen und verbreiteten einen starken angenehmen Geruch. — Zum Ueberwintern kann ihr der schlechteste Platz im Warmhause angewiesen werden. Da zwei- und mehrjährige Pflanzen unansehnlich werden, so versieht man sich mit jungen Stecklingspflanzen und wendet dabei dasselbe Kulturverfahren an. Die Stecklinge wachsen bei einiger Bodenwärme sehr leicht und schnell an. Die Versuche, sie im Sommer im Freien zu kultiviren, sind nicht gelungen; die Pflanzen blieben zwar gesund, aber zeigten kein besonderes Wachsthum. In Kultur befinden sich noch Allamanda grandiflora und neriifolia. Letztere soll in einer Höhe von 2—2½ Fuß blühen und ist deshalb besonders zu empfehlen*).

Ueberblick der Vegetation Mexiko's.

Vom

Herrn Theodor Kotschy.

(Aus den Schriften der Kaiserl. Academie der Wissenschaften von 1852.)

Der zwischen Nord- und Südamerika gelegene schmale, seiner Länge nach von großen Oceanen begrenzte Landstrich,

*) Bei meiner hiesigen Stellung als Obergärtner bei dem Herrn von Jelowitzki zu Rowno, veranstalte ich auch zuweilen Exkursionen, um die Flora von Wollynien und Podolien kennen zu lernen. Auf einer derselben fand ich folgende Pflanzen: Prunus Chamaecerasus, pumila, häufig auf Sandsteinbergen mit Früchten bedeckt, die herbe von Geschmack sind, aber doch gegessen werden; ferner Crataegus nigra, Linum flavum auf der Spitze des Berges, einer dichten Rasenfläche ähnlich, mit prächtigen gelben Blumen bedeckt; Cynanchum Vincetoxicum, Anthericum Liliago, Orobanche Epithymum und major auf Trifolium ochroleucum und Thymus vulgaris. In den Wäldern: Gladiolus communis, Lilium Martagon, Cytisus leucanthus und ruthenicus, Digitalis eriostachys und grandiflora, letztere in Menge; Clematis angustifolia, Astrantia major, Genista sibirica auf trockenen Wiesen, Erythraea emarginata in Menge u. a.

den Meriko einnimmt, gehört hinsichtlich seiner äußeren Gestaltung unstreitig unter die merkwürdigsten Länder des Erdbodens. Ein alle Voraussetzung übersteigender reichlicher Zufluß an ausgezeichneten Gewächsen, derin neuerer Zeit dorther in unsere Gärten nnd Herbarien gelangt und reiches Material zu botanischen Forschungen liefert, bestimmte meinen Vorstand, Herrn Custos Dr. Fenzl, mich mit der Anlage für eine Flora von Meriko zu beauftragen, da auch selbst aus älterer Zeit kein allgemein umfassendes botanisches Werk über jenes Land sich vorfindet.

Wenn schon die Erforschung kleiner Gebietstheile unseres Heimathlandes in allen uns durch den Fortschritt der Wissenschaft gebotenen Beziehungen hohes Interesse und oft unverhoffte Belehrung gewährt, um wieviel mehr muß ein nur unvollkommen gekannter Theil der Erde, dessen Lage, dessen Ausdehnung, geognostische und klimatische Beschaffenheit, dessen historische Merkwürdigkeit unsere ganze Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, geeignet sein, auch den Forscher der Pflanzenwelt zu fesseln und für ihn hochwichtige wissenschaftliche Ausbeute zu liefern. Für ein solches Land ist wohl Meriko mehr als jeder andere Erdstrich anzusehen. Vom 16. bis zum 23. Grad nördlicher Breite und vom 77. bis zum 88. Grad westlicher Länge von Ferro, mithin größtentheils in der heißen oder richtiger in der tropischen und subtropischen Zone gelegen, würde Meriko*) mit einer Ausdehnung von ungefähr 36,000 Quadratmeilen fast nur Gewächse der Tropenwelt aufzuweisen haben, wenn nicht durch die Erhebung einer Cordillere zu gewaltigem, hohe Bergspitzen entsendenden Erdrücken auch ein Tafelland gebildet worden wäre, daß in solcher Ausdehnung und solcher Form ganz ausgezeichnet dasteht.

In einer Höhe von 5000 bis 8000 Fuß breitet sich Meriko's Hochebene weithin aus, nach Osten jäh abfallend und bis an die Küste von Vera-Cruz und Alvarado vorgeschoben, während westwärts der Abhang des Tafellandes in Abstufungen vier Längsthäler bildet, die von 3000 Fuß Höhe zu 1600 Fuß, 600 Fuß und 500 Fuß derartig niedersteigen, daß, je tiefer herab das Thal gelegen ist, es desto mehr in Breite abnimmt. Von der Seite des großen Oceans folgt Temperatur und Klima der heißen, gemäßigten und kalten Zone nach der in ungleichen Terrassen zunehmenden Höhe: von jener Seite des merikanischen Meerbusens dagegen gelangt man schneller aus der heißen in die kalte Region. Auf den über die Hochebene emporragenden Bergen ist bei der Erhebung von 13,000 Fuß über dem Meere alles vegetabilische Leben erloschen; nur Eismassen umstarren die 14,000, ja 16,600 Fuß hohen Gipfel des Orizaba, Popocatepetel, Toluca und einiger andern.

Außer diesen verschiedenen Erhebungen und den dadurch bedingten klimatischen Verhältnissen der Oberfläche des Landes ist noch die Bodenunterlage, die Bewässerung und der sie befeuchtende Niederschlag höchst wichtig. Im südlichen Theile Merikos's bilden Thonschiefer und Kalkstein hauptsächlich die Erdrinde, Granit durchbricht diese Felsmassen und bildet die Spitzen der Berge. Die Formationen von Gneus, Glimmerschiefer und Syenit herrschen an den nach West und Ost abgedachten Gebirgen vor; im Staate Puebla jedoch hat Kalktuff in ungeheuren Massen alle anderen Gebirgsarten bedeckt, sowie auch weiter auf derselben Westseite der Granit allenthalben die unterste Schichte zu bilden scheint. Die den größten Flächenraum einnehmende Hochebene erscheint als ein riesiger Damm von Porphyren. Aelterer Sandstein, Serpentin, Diorit, basaltische Laven machen die übrigen Hauptfelsarten aus.

(Fortsetzung folgt.)

*) Die östlichen Küstenprovinzen: Chiapas, Tabasco, Vera-Cruz und Tamaulipas; die westlichen: Oajaca, Puebla, Tlascala, Mejico, Mechoacan, Jalisco und Colima; die innern Provinzen: Queretaro, Guanajuato, Zacatecas, San Luis Potosi und Nova Leon sind hier gemeint.

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

1. Curtis's Botanical Magazine. November 1852.

(*Taf.* 4678.)

Rubus biflorus *Buchanan.*

[Rubus pedunculosus *Don.*]

(Icosandria Polygynia. Rosaceae.)

Die Herren Veitch zu Exeter erhielten diesen sehr hübschen Brombeerstrauch von Nepal, und kultiviren ihn seit jener Zeit unter dem Namen von R. leucodermis, wegen der weißen Rinde des Stammes, welche aussieht, als wäre sie rein weiß gewaschen worden. Allein der Name

leucodermis ist bereits von Douglas einer amerikanischen Art gegeben, welche indeß eine Varietät von R. occidentalis zu sein scheint. Die obige Pflanze gehört wahrscheinlich zu R. biflorus. Sie ist hart und sehr zierend, schon wegen der weißen Rinde; die zahlreichen weißen Blumen erscheinen im Mai und Juni, und haben die Größe von Orangeblüthen; die Früchte reifen am Anfange des Herbstes, sind orangefarben und angenehm von Geschmack. Die büschelig aus der Wurzel hervorkommenden Stämme werden wohl an 12 Fuß hoch, und sind mit einer weißen pulverigen Haut überzogen, dabei zerstreut mit starken Stacheln besetzt. Die Blätter sind einfach, dreilappig, dreizählig und fünfzählig-gefiedert.

(*Taf.* 4679.)

Fortune's Double Yellow Rose.

Fortune's doppelte gelbe Rose.

Diese prächtige Rose ist ohne Zweifel eine Hybride, denn sie trägt keine Früchte. Dieselbe wurde vom Herrn Fortune aus China eingeführt und befindet sich bei den Herren Standish und Noble in Kultur, welche folgende Beschreibung von ihr geben. „Selten ist eine wirklich schöne Blume so lange unbekannt geblieben, als diese, nur wenige Personen haben sie blühen sehen, und diejenigen, welche sie nicht sahen, glaubten, daß sie werthlos sei. Es herrscht in der That ein sehr ungünstiges Vorurtheil gegen die Pflanze, welches wahrscheinlich in den ungünstigen Berichten lag, die von den ersten Blumen derselben in England im Umlauf waren. Doch nichts kann schöner sein, als diese Blumen, noch kann sie irgend eine an Zartheit der Farbe übertreffen. Man denke sich Gummigutgelben Grund, über welchen sich eine karmoisinrothe Farbe ausbreitet, und man wird eine Idee von der Färbung erlangen. Bei den mittlern Blumenblättern ist die karmoisinrothe Lackfarbe vorherrschend und an den äußersten ist dieselbe noch stärker markirt und klarer ausgedrückt. Daß diese Rose so nachtheilig beurtheilt worden, hat darin seinen Grund, daß die wenigen Blumen an Größe verschieden waren, was aber in der Behandlung liegt. Wenn sie in derselben Weise, wie die gewöhnliche Rose beschnitten wird, erhält man keine Blumen, als die, welche sich auf dem alten Holze des vorigen Jahres bilden, gleich wie bei gelben persischen und Banks-Rosen. Man mag sie also nun als eine frei stehende Rose oder an einer Wand ziehen, so darf man nur die Triebe verdünnen; sie verkürzen, wäre so gut wie die Blumen zerstören. Wir haben jetzt (den 28. Juni 1852) einen Standbaum dieser Rose, dessen Krone 4 Fuß im Durchmesser hält und mit Blumen bedeckt ist; einen schöneren Anblick kann man sich nicht vorstellen. Dabei wird diese Rose durch nichts zerstört und hat selbst beim strengsten Wetter nicht gelitten; auch hat sie einen kräftigen Wuchs und muß an einer Wand oder einem Gitter gezogen werden."

Herr Fortune sagt von dieser Rose: „Diese Rose wurde in dem Garten eines reichen Mandarins in Ningpo entdeckt. Sie überzog eine alte Mauer im Garten vollständig und war mit Blumen überfüllt, die mit ihrer gelblichen und Lachsfarbe einen außerordentlichen Effekt hervorbrachten. Die Chinesen nennen sie Wang-jang-ve oder gelbe Rose. Sie ist von allen übrigen Chinesischen Rosen verschieden."

(*Taf.* 4680.)

Monocera grandiflora *Hooker.*

[Monocera lanceolata *Hask.*; Elaeocarpus grandiflorus *Smith*; Elaeocarpus lanceolatus *Blume.*]

(Polyandria Monogynia. Elaeocarpeae.)

Seit langer Zeit ist diese javanische Pflanze, welche den Habitus einer Terminalia hat, als eine unbekannte Art in dem Warmhause des Königl. Garten zu Kew kultivirt worden, bis sie im Sommer 1852 ihre schönen Blumen entwickelte. Es ist gewiß dieselbe Art, welcher Sir G. L. Staunton auf seiner Reise nach China entdeckte, aber in welcher Gegend, ist nicht bemerkt. Im Hookerschen Herbarium befinden sich aber Exemplare davon vom Grafen Hoffmannsegg, von Thomas Lobb und vom Professor de Vriese, welche alle in Java gesammelt sind, und Blume macht die Bemerkung, daß sie dort häufig in Gärten kultivirt werde. Es ist ein schöner 7 Fuß hoher Strauch mit büschelartigen Blättern nach der Spitze der Zweige zu. Die Blüthentrauben sind achselständig, wenigblumig; die Blumen stehen einseitswendig an schlanken, langen, rothen Blumenstielchen; der Kelch besteht aus fünf

schmalen, äußerlich rothen, innerhalb weißen Blättchen; die fünf Blumenblätter sind keilförmig, weiß oder gelblich und an der Spitze zerschlitzt.

(*Taf.* 4681.)

Malva involucrata *Torr. et Gray.*

[Nuttallia involucrata *Nutt. et Torr.*]

(Monadelphia Polyandria. Malvaceae.)

Diese nordamerikanische Malvacee hat ein eigenthümliches Ansehen, und steht in der Mitte zwischen Sida und Malva, indem das Involukrum bald fehlt, bald vorhanden ist. Nuttall macht daraus eine Gattung, Callirhoe, welche Herr Dick in Nuttallia umändert, und dieser Art den Namen involucrata gab. Da aber diese Gattung nicht von Malva verschieden ist, so ist der Namen sehr ungeeignet. Die Pflanze wurde zuerst vom Dr. James in dem Thal von Loup Fork of the Platte entdeckt, und später vom Herrn Drummond in Texas gefunden, von woher auch Dr. Engelmann Samen eingesandt hat, aus welchem die im Kew-Garten befindlichen Exemplare gezogen wurden. Die Pflanze blühte im Juli und scheint hart und perennirend zu sein. Der Stengel wird 1½—2 Fuß hoch, ist unten liegend und wurzelnd, und wie der übrige Theil der Pflanze mit Haaren besetzt. Die Blätter sind gestielt, tief dreitheilig, mit vielspaltigen, linien-lanzettförmigen Lappen. Die Blumen stehen einzeln in den Achseln der Blätter, sind sehr lang gestielt, aufrecht, groß, ausgebreitet, und haben rothpurpurrothe Blumenblätter mit einem gelblichen Nagel.

(*Taf.* 4682.)

Sobralia chloroantha *Hooker.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Blühte im Juni 1852 in einem Warmhause der Herren Lucombe, Pince und Comp., welche sie vom Herrn Yates von Para in Brasilien erhielten. Die Blume hat ganz die Struktur einer Sobralia, aber eine gelbe Farbe, und die Blätter ähneln mehr denen einer Cattleya, und sind dick und lederartig. Pöppig und Endlicher haben eine Gattung, Cyathoglottis, welche sich nur sehr wenig von Sobralia unterscheidet, und es wäre wohl möglich, daß unsere Pflanze dahin gehört. Die von diesen Autoren beschriebene Cyathoglottis crocea und candida ist es jedoch nicht. Sir Hooker hat die Wurzel und die Basis des Stammes nicht gesehen, da er nur ein spannenlanges, beblättertes und blumentragendes Stückchen erhielt. Der Stengel hat die Dicke eines Gänsekiels, und ist ganz mit den Scheiden der Blätter besetzt. Die 2—3 Blätter sind sehr ungleich in der Größe, das unterste war einen halben Fuß lang, das oberste nur 1—2 Zoll und ähnelte einer Braktee, alle sind dunkelgrün, länglich oder elliptisch, fleischig, fast lederartig, auf der Oberfläche mit mehreren Längslinien versehen. Die Blumen stehen einzeln und an der Spitze, sind sitzend, schwefelgelb, an vier Zoll lang, etwas gekrümmt; Kelch- und Kronenblätter gleich, gegeneinander geneigt, lanzettförmig; die Kronenlippe ist etwas länger als die Blumenblätter, umgekehrt eirund, in der Mitte gestreift, am Rande wellenförmig.

(*Taf.* 4683.)

Begonia xanthina *Hook.*

(Monoecia Polyandria. Begoniaceae.)

Eine sehr schöne neue Begonie, welche bei Herrn Nuttall, in dessen Warmhause zu Rainhill bei Preston, Lincolnshire kultivirt wird, der sie aus Wurzeln gezogen hat, die sein Neffe, Herr Booth, ihm im Jahre 1850 von Boutan sandte. Sie hat zuerst im Jahre 1852 geblüht, und ist merkwürdig wegen der großen goldgelben Blumen. Die Wurzel ist ein kurzes fleischiges Rhizom. Der Stengel fehlt. Die Blätter sind alle wurzelständig, 6—9 Zoll lang, schief herzförmig-eirund, kurz zugespitzt, mehr oder weniger buchtig, fein gezähnelt, etwas gewimpert, oberhalb dunkelgrün, unten roth und daselbst mit haariger Mittelrippe; sie stehen dicht an spannenlangen, rothen, dicht mit steifen, rückwärts gebogenen Borsten besetzten Blattstielen. Der Schaft ist doppelt länger als die Blätter, mit doldentraubenartig stehenden, hangenden, goldgelben, äußerlich stark gerötheten Blumen, von denen die männlichen größer und ungleich vierblätterig, die weiblichen kleiner und sechsblätterig sind. Die Frucht ist grünlich, stark geröthet, mit zwei schmaleren und einem größeren Flügel.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei das Samen- und Pflanzen-Verzeichniß von Ernst Benary in Erfurt.

№ 2. Sonnabend, den 8. Januar 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktorund vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Kultur-Bemerkungen über Cephalotus follicularis. — Ueber Portulaca Thelussonii und grandiflora fl. pl., vom Herrn F. C. Heinemann. — Die Orangen-Gärten auf St. Michael. — Ueberblick der Vegetation Mexiko's. (Fortsetzung.) — Schönblühende Pflanzen. — Drachenpalme und Drachenbaum. — Pflanzenverkauf in den Pariser Gärten. — Katalogs-Anzeigen.

Kultur-Bemerkungen über Cephalotus follicularis.

Diese interessante Pflanze findet man nur selten in den Gärten und gewöhnlich nur da, wo man Pflanzen kultivirt, die sich theils durch ihre Blumen- und Blattformen, oder durch irgend einen eigenthümlichen Habitus auszeichnen, wie z. B. Dionaea Muscipula, Sarracenia, Nepenthes, Anoectochilus und andere dergleichen Gattungen und Arten. Cephalotus follicularis wurde bereits im Jahre 1822 in den Königl. Garten zu Kew eingeführt, verbreitete sich aber erst in der neuern Zeit in die Gärten des Kontinents. In einigen Pflanzen-Verzeichnissen der belgischen Gärten finden wir diese Pflanze zu 30 Francs notirt. In Berlin wird Cephalotus nur bei einigen Pflanzenliebhabern und namentlich bei einem derselben in einem recht vollkommenen Zustande kultivirt. Die Pflanze bildet aus dem Wurzelstock eine Rosette von eirunden gestielten Blättern und dazwischen eine Menge blattartiger Schläuche (Kannen), deren Mündung mit einem Deckel versehen ist. Die Blüthen sind unansehnlich, klein und weiß. Labillardiere entdeckte die Pflanze an sumpfigen Stellen in Lewinsland in Neuholland; später fand sie R. Brown in König-George-Sund.

Obgleich die Pflanze aus Neuholland stammt, erträgt sie doch in der Kultur einen ziemlich hohen Wärmegrad, bleibt dabei gedrungen, ohne sich irgend wie zu übertreiben. Nur Bodenwärme sagt ihr nicht zu. Man pflanzt sie in poröse, zerkleinerte Torferde, belegt den Boden des Topfes mit einer, einen halben Zoll hohen Schicht kleiner Topfscherben oder dergleichen Steine, womit man auch einzelne Stücke der Erde beimischen kann.

Die Erde mit Sphagnum oder anderen Moosarten zu vermischen, ist nicht rathsam, indem die Erde durch Anwendung dieses Materials weniger locker bleibt, das Wasser sich sammelt und die Erde zu versauern pflegt, sobald das Moos in Fäulniß übergeht. Die Pflanze wird mit einer weiten Glasglocke oder mit einem Glaskasten bedeckt und von Zeit zu Zeit gehoben, damit frische Luft einströmen kann. Luft ist jeder Pflanze zu ihrer Erhaltung und Kräftigung nöthig, und auch dieser unentbehrlich. — Durch Bespritzen mit weichem Wasser wird die Pflanze feucht gehalten, und wenn nöthig, begossen. Der Fuß des Topfes wird in einer, mit einem Theil Wasser angefüllten Schale gehalten, es darf aber den Topf nicht unmittelbar erreichen, es sei denn, daß der untere Theil der Erde trocken werden sollte. Der Topf ist mit Füßen versehen, damit der Ueberfluß des Wassers entweichen kann. Während der Nacht und bei trüber Witterung kann die Glasbedeckung entfernt werden. Ein nicht zu sonniger Ort in einem niedrigen temperirten Hause, worin eine feuchte Atmosphäre vorherrschend ist, ist für die Kultur der dazu geeignetste. Während der Winterzeit wird die Pflanze etwas trockner gehalten, und ist dafür zu sorgen, daß sie nur sparsam wächst. Je mehr sie in den Wintermonaten in ihrem Wachsthum zurückgehalten wird, desto kräftiger ist ihr Gedeihen während der übrigen Jahreszeit. — Die Vermehrung wird durch die sich am Wurzelstock bildenden Sprößlinge erzielt. Ist die Pflanze stark und kräftig genug und man kann ihr einen ihrem Wachsthum angemessenen Topfraum geben, so bepflanzt man den obern Theil des Topfes mit klein bleibenden Selaginellen, ohne jedoch die Hauptpflanze dabei zu beeinträchtigen. Die Selaginellen bekleiden bald die Außenseite des Topfes, halten denselben feucht und gewinnt das Ganze dadurch ein überaus hübsches Aussehen. Dasselbe Verfahren wendet man ja auch bei der Dionaea Muscipula an, und es scheint fast, als ob derartige Pflanzen in Gesellschaft mit andern, ein bei Weitem besseres Gedeihen entwickeln, als wenn sie allein in den ihnen zur Kultur angewiesenen Lokalitäten wohnen.

Auffallend ist es, daß ähnliche Pflanzen, welche bei uns in Sümpfen, im Wasser oder an feuchten Stellen wachsen, in der Kultur einen bei Weitem höheren Wärmegrad ertragen, als man vermuthen sollte. So u. A. gedeihen unsere europäischen Drosera, Utricularia-Arten vortrefflich unter Glas und unter einem hohen Wärmegrade. Es reifen sogar die Samen und sind vollkommen keimfähig. Mit den nordamerikanischen Sarracenien ist es derselbe Fall. Salvinia natans, Marsilea quadrifolia, Hydrocharis Morsus ranae, die Lemna-Arten, Nymphaea alba, odorata und andere Nymphaeaceen wurden gleich andern tropischen Wasser- und Sumpfpflanzen in Warmbeeten, die der größten Sonnenhitze ausgesetzt waren, gehalten, wo sie sich kräftig entwickelten, ohne daß sie je von Insekten belästigt wurden, was bei andern Pflanzen immer zu gewärtigen ist, und wovon uns Beispiele genug vorliegen.

Ueber
Portulaca Thelussonii und grandiflora fl. pl.

Vom

Herrn F. C. Heinemann.

Diese herrlichen Sommergewächse wurden erst zu Anfang 1840 in den deutschen Gärten allgemeiner, und durch die neuen prächtigen Varietäten erhoben sich bald die Portulaceen zu den beliebtesten annuellen Pflanzen unserer Ziergärten. Viele Gärtner verwendeten die einzelnen Arten, vorzüglich aber die schönen rothen zu Kulturen in Töpfen als Dekorationspflanzen, doch war dabei der Uebelstand, daß sich ihre Blumen nur an sonnigen, nie aber bei trüben Tagen und an schattigen Standorten öffneten, daher die Topfkultur nicht allgemein wurde, bis ein Franzose, Namens Leygs, die schönen gefüllt blühenden Hybriden lieferte, von denen eine die prächtige braunrothe Farbe der Portulaca Thelussonii trägt, die andere in dem herrlichsten purpurviolet der P. grandiflora prangt. Beide blühen so gefüllt, daß keine Samenbildung stattfindet, und können sich die

Blumen, der ſtarken Füllung wegen, auch bei der trübſten Witterung nicht ſchließen.

Die Vermehrung wird durch Stecklinge erlangt, die in Sand oder in eine ſandige Heideerde geſteckt, in Zeit von 10 — 14 Tagen auf einem lauwarmen Beete ſich vollkommen bewurzeln. Die jungen Pflanzen werden alsdann in eine nahrhafte, ſandige lockere Erde, welche mit kleinen Steinen vermiſcht wird, gepflanzt, worin ſie ſehr kräftig gedeihen. Hat man viel Vermehrung nöthig, ſo ſtelle man die jungen Pflanzen auf ein mäßig warmes Beet und ſchneide die Zweige auf 4—5 Blätter zurück, worauf die erſteren ſehr bald Seitenzweige bilden. Beim Einpflanzen iſt darauf zu achten, daß der Stamm der Pflanze auf hoher Wölbung der Erde ſtehe, damit beim Begießen derſelbe nie Waſſer erhalte. Namentlich würden in den Wintermonaten die weichen Stämme ſehr leicht durch Fäulniß leiden, daher wähle man zum Ueberwintern einen trocknen, hellen Standort, bei einer Temperatur von 8—10° R.

Man verwendet dieſe Schmuckpflanze erſtens zu Einfaſſungen und zur Füllung von kleinen Blumen-Gruppen auf Raſenparterren. Aber auch hier beachte man eine erhöhte Stellung der Pflanze, weil nach plötzlichen Regengüſſen und anhaltendem heißen Sonnenſchein ſich meiſtens die Grünfäule einſtellt, wenn nicht für einen ſchnellen Waſſerabzug geſorgt iſt. Zweitens als Topfpflanzen in Miniatur-Töpfen, wozu ſie ſich vermöge ihrer kleinen Blätter und der roſenähnlichen Blumen vorzüglich eignen, ohne ihren Habitus bedeutend zu verändern. Drittens als Ampelpflanzen, wo ſie ſehr zieren, vorzüglich aber, wenn man beide Arten zuſammenpflanzt. Die jungen Pflänzchen werden zu dieſem Zweck nicht in die Mitte des Topfes, ſondern unmittelbar an den Rand gepflanzt, nach welchen zu die Erde aufſteigen muß. Dieſe Bepflanzungsart der Ampeltöpfe iſt auch bei andern Pflanzen, als bei Tradescantia, Crassula, Sedum und anderen Succulenten zu empfehlen, da die Zweige alsdann eine viel leichtere und hangende Lage annehmen.

Die beiden gefüllt blühenden Portulaca-Arten werden vom Frühjahr ab um nachſtehende Preiſe abgelaſſen: P. Thelussonii fl. pl. 5 Sgr., P. grandiflora 15 Sgr.

Erfurt, im Januar 1853.

Die

Orangen-Gärten auf St. Michael.

(Gardener's Chronicle No. 44. p. 695.)

Einen kaum zu beſchreibenden Reiz enthält die Landſchaft auf St. Michael durch das verſchiedene Grün und durch die wechſelnden Blattformen der Bäume und Sträucher, mit welchen man die Quintas (Landhäuſer und Orangegärten) des ſtarken Windes wegen bepflanzt, und als Schutzhecken für die jungen Bäume durchzieht. Zu dieſen Hecken werden Myrica Faya, Kampferbäume, Pittosporum undulatum und Tobira verwendet. Das höchſte Beſtreben von den Bewohnern iſt eine Quinta zu beſitzen. Man arbeitet von früh bis ſpät, lebt von Brod und Waſſer, um ſo viel zu erwerben, um eine erkaufen zu können, in welchen man die Sonn- und heiligen Feſttage zubringen kann. Dieſe Quintas ſind von verſchiedener Größe und nach dem Geſchmack des Beſitzers und ſeinen Geldmitteln eingerichtet, doch darf nie ein Thurm noch eine Flaggenſtange fehlen, von welcher man bei jeder erdenklichen Gelegenheit Flaggen wehen läßt.

Von den Portugieſen wurde der Orangenbaum zuerſt nach den Azoren gebracht, von wo er ſich bald auf alle Inſeln verbreitete und von da aus zu einem ſo großen Handelsartikel gelangte. — Früher wurde von Fayal eben ſo viel Orangen verſendet, als jetzt von St. Michael. Vor 10—12 Jahren wurden die Orangen-Plantagen von einer Art Coccus befallen, wodurch die Früchte und Bäume werthlos wurden, und da man dieſem Inſekt nicht Einhalt thun konnte, mußten die Bäume gefällt werden. Terceira exportirt jährlich 20—30 Schiffsladungen Orangen, hingegen St. Maria nur wenig. St. Michael führt jährlich die meiſten aus, aber leider zeigt ſich auch jetzt der zerſtörende Coccus, und man iſt deshalb genöthigt geweſen mehrere Quintas aufzugeben. Es herrſcht hier allgemein die Anſicht, daß dem Orangen-Anbau wenig Schwierigkeiten in den Weg treten, da der Baum raſch wächſt, und ohne viele Mühe zu machen, Früchte trägt. Dem iſt aber nicht ſo; denn ehe der junge Baum gepflanzt werden kann, müſſen Mauern und Hecken zu ſeinem Schutz vorbereitet werden, um wie ſchon erwähnt, den Einfluß der ſtarken Winde zu mil-

dern. Zu den Hecken wählt man am liebsten Pittosporum undulatum, wegen des sehr schnellen Wachsthums und seines schönen Effektes, welchen er hervorbringt. Im Verlauf von sechs Jahren erreicht er eine Höhe von 20 bis 30 Fuß. Der Boden wird gegraben, aber nicht planirt; man läßt ihm seine natürlichen Erhabenheiten und Vertiefungen. Hierauf pflanzt man die jungen Stämme 25 bis 30 Fuß — im Verbande — auseinander. Als Dung für die Orangenpflanzungen hält man die Lupine am geeignetsten, womit man den Boden besäet. Da fast 7 Jahre vergehen, ehe die Bäume tragen, so bebauen die armen Besitzer ihre Quintas mit Melonen, Bohnen und anderen Gemüse-Arten, welche Mühe aber von dem reichen Eigenthümer verschmäht wird, die ruhig so lange warten, bis die Orangenbäume Früchte tragen. Die jungen Bäume werden jährlich beschnitten und ausgedünnt, welches großen Einfluß auf die Güte und Menge der spätern Früchte ausübt. Die Bäume blühen im März; im November werden die Früchte für die europäischen Märkte geerntet, aber die Portugiesen genießen sie nicht vor Ende Januar, zu welcher Zeit sie erst ihre völlige Reife erlangen. — Aus St. Michael sind die Portugal- und Mandarin-Orangen, mit ihren dort veredelten Varietäten am beliebtesten. Die letztere ist daselbst noch nicht lange eingeführt und wird in England ihrer kleinen schönen Früchte wegen sehr geschätzt. — Der größte Orangenbaum auf St. Michael ist 30 Fuß hoch; sein Stamm hält 7 Fuß im Umfang. Es ist unglaublich, wie reichhaltig der Orangenbaum Früchte trägt. Ueberall sieht man die Bäume gestützt, weil sie sonst ihre Fruchtfülle nicht zu tragen vermögen. Es wurde uns von einem dortigen glaubhaften Manne versichert, daß ein einziger Baum mitunter 20 Kisten Früchte, jede 1000 Stück enthaltend, liefere. Unter den frühen Bäumen, welche jedoch von dem Coccus zerstört wurden, soll es noch größere gegeben haben, als der hier erwähnte. — Reiche Besitzer auf St. Michael verschönern die nächsten Umgebungen, ihre Wohnungen und besonders die geschützten Plätze mit Orangenbäumen und exotischen Gewächsen. Wir bemerkten darunter Dracaena Draco von 40 Fuß Höhe und 6 Fuß Umkreis im Stamme haltend, Dracaena arborea eben so hoch und den schönsten Pandanus odoratissimus, der uns je vorgekommen. — Zweihundert Schiffsladungen Orangen werden jährlich von St. Michael versendet, welches 200,000 Kisten beträgt *).

Ueberblick der Vegetation Mexiko's.

Vom

Herrn Theodor Kotschy.

(Aus den Schriften der Kaiserl. Academie der Wissenschaften von 1852.)

(Fortsetzung.)

In den Tropengegenden findet man bei der geringen Breite dieses Festlandes nur kleine Flüsse; die steilen Abhänge der Gebirge gegen die Küsten hin verhindern die Vereinigung kleiner Wassermassen zu Strömen. In dem nördlicheren Theile leidet das Reich im Allgemeinen an Wasser, obwohl es verschiedene Ströme durchfließen und die Hochebene verschiedene Seen trägt.

Nur zwei Jahreszeiten sind in Mexiko bekannt, die Regenzeit und die trockenen Monate. Je höher und gebirgiger Gegenden gelegen sind, desto größeren Modifikationen unterliegt der Eintritt und die Dauer ihrer periodischen Regen, überdies nimmt noch mit der Entfernung vom Aequator diese Unregelmäßigkeit zu. Auf der Hochebene dauert die Zeit, in der es viel regnet, vom Monat Mai bis in den Oktober; in den trocknen Monaten, vom November bis April, stellen sich zuweilen Gewitter und Regenschauer ein, die vom Monat November bis Anfang Februar oft schon in einer Höhe von 6000 Fuß Hagel und Schnee mit sich führen, ja im Januar fällt während der Nächte die Temperatur in die Nähe des Gefrierpunktes, wo dann vom Februar bis April der Himmel wolkenlos bleibt. — In der warmen Zone und zwar in der Nähe des Meeres fangen die Regen um 2 bis 3 Wochen früher an, als in der gemäßigt kältern und kalten Region; doch ist die Quantität des gefallenen Regens in einigen Jahren auf der Hochebene, in andern im Tieflande und an der Meeresküste größer.

Erklärlich wird hierdurch, wie die Flora Mexiko's, welche, in soweit sie uns bekannt ist, über 7300 Arten in

*) Im Journal of the Horticultural Society of London Vol. VII. p. 236 befindet sich ein ausführlicher Bericht darüber. „The Gardens and Orange-grounds of St. Michael's in the Azores-its Climate and Peculiarities. By P. Wallace, Chiswick House."

1680 Gattungen umfaßt*), die große Mannigfaltigkeit sowohl an tropischen, subtropischen, ja selbst Pflanzen gemäßigter und kalter Erdstriche hervorbringe, daher die ihr eigenthümlichen und in ihrem Maximum dort angetroffenen Arten in nicht geringerer Anzahl aufweise und dadurch an vielen Orten die besondere so merkwürdige Physigonomie der Vegetation begründe. Ueber 1360 Arten zählen die tropischen Gattungen der Tierra caliente und es befinden sich darunter Leguminosen, Palmen, Aroideen, Magnoliaceen, Bignoniaceen, Sapindaceen, Laurineen und andere, worunter vorzugsweise die Gattungen Caesalpinia, Acacia, Hymenaea, Bambusa, Cecropia, Plumeria, Heliconia und noch mehrere zu nennen sind.

Reicher jedoch ist die Flora der gemäßigten Region. Hier findet sich weit über 2670 Arten, unter denen die Gattungen: Erythrina, Datura, Duranta, Alstroemeria, Valeriana, Liquidambar, Clethra, Acacia, Pinus, Quercus und noch viele andere, dann die Familien der Orchideen, Cyperaceen und Lorantheen, besonders aber die Klasse der Filices reichlichen Schmuck gewähren.

Auch die Tierra fria dieses Landes bietet mit den ihr zukommenden mehr als 1550 Arten Gewächse von hohem Interesse dar. Die Gattungen: Abies, Juniperus, Alnus, Ribes, Viscum, Astragalus, Lupinus, Stevia, Hypoxis, Viola, Ranunculus, Eryngium, Swertia, Chelone, Pedicularis, Plantago, Fritillaria und am ewigen Schnee Saussurea, Arenaria, Draba, Cherleria entsprießen dem nur gering durch die Sonne erwärmten Boden.

*) Zur Uebersicht der aus Meriko bisher beschriebenen Pflanzen:

Abtheilung	Zahl der		Vertheilung nach der Erhebung des Bodens			Ohne näher angegebenen Standort.	Davon sind enthalten in Kunth's Nova Genera et Species vol. VII. p. 433—468. (Ed. fol. 1825.)	
	Genera	Species	Tierra caliente	Tierra templada	Tierra fria		Genera	Species
Acotyledonen	182	696	155	336	141	140	26	31
Monocotyledonen	298	1229	256	600	168	268	61	136
Gymnospermen	8	39	2	11	33	3	3	6
Apetalen	87	411	108	149	99	61	24	61
Gamopetalen	609	2654	382	731	748	578	131	431
Dialypetalen	496	2309	460	850	348	711	135	291
Zusammen	1680	7338	1363	2677	1537	1761	380	956

Würdigen wir nunmehr die Familien und Gattungen, deren Glieder in der größten Mehrheit oder wenigstens äußerst zahlreich in Meriko auftreten, wie die Familien der Cacteae, Agaveae, Coniferae, Orchideae und die Gattungen Quercus, Eryngium, Buddleja, Pinus, Stevia, Echeveria, Elaphrium, Cuphea, Dalea eines Ueberblickes und betrachten wir jene ausgezeichneten Gattungen und Arten von Meriko's eigenthümlichen Gewächsen, die von der Gestalt aller bisher aus andern Gegenden der Erde bekannt gewordenen Pflanzen abweichen und im Vereine mit den eben vorher erwähnten den eigentlichen merikanischen Vegetations-Typus abgeben; als von den Palmen die Chamaedorea, von den Agaveen die Furcroya longaeva, von den Bromeliaceen Dasylirium und Hechtia, von den Cycadeen Ceratozamia und Platyzamia, von den Compositen Dahlia, von den Sterculiaceen Cheirostemon etc., so erhalten wir, wenn auch nur mangelhafte Daten zu benutzen waren, dennoch die Ueberzeugung, daß Meriko's Flora eine der merkwürdigsten und reichhaltigsten sei.

Endlich darf es nicht übersehen werden, daß nach den neueren paläontologischen Erforschungen die fossile Flora der jüngern Tertiärperiode eben in der merikanischen Flora größtentheils ihre Typen gefunden hat, ein Umstand, der die Wichtigkeit eines Detailstudiums jener Flora um so eclatanter herausstellt.

(Schluß folgt.)

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

1. Curtis's Botanical Magazine. Dezember 1852.

(*Taf.* 4684.)

Hoya fraterna *Blume.*

(Pentandria Digynia. Asclepiadeae.)

Eine sehr schöne, neue und sehr ausgezeichnete Hoya-Art, aus Java, zuerst entdeckt von Blume, später vom Herrn Thomas Lobb gesammelt und an Herrn Veitch gesandt, in dessen Warmhause zu Exeter sie einen sehr üppigen Wuchs zeigte, und ihre schönen Blumen während des größten Theils des Sommers und Herbstes entwickelte. Die Blätter sind einen Fuß lang, und nicht allein durch

ihre Größe, sondern auch durch ihre Festigkeit und Dicke ausgezeichnet, sowie durch die fiederartige Veräſtelung der Nerven, welche beſonders bei den Herbarium-Exemplaren zu ſehen iſt. Die Oberſeite der Blumenkrone, mit Ausnahme der Scheibe, iſt haarig und faſt ſammetartig, röthlich-gelb, mit fünf rothbraunen Flecken in der Mitte, und daſelbſt feucht und klebrig, was von dem Honig herrührt, der von den Honiggefäßen der Krone ausgeſchieden wird. Den Namen fraterna (brüderlich, verwandt) hat Blume der Pflanze deshalb gegeben, weil ſie mit H. coriacea Aehnlichkeit hat. Der Stamm iſt ſtielrund, kletternd und äſtig, mit Wurzeln neben der Einfügung der kurzen, dicken Blattſtiele. Die Blumenſtiele ſind viel kürzer als die Blätter und tragen eine dichte Dolde ziemlich großer Blumen.

(*Taf.* 4685.)

Heliconia pulverulenta *Lindl.*

(Pentandria Monogynia. Musaceae.)

Bereits erwähnt in der Allgem. Gartenz. II. p. 80. Dieſe ſchöne Pflanze unterſcheidet ſich von allen Heliconia-Arten durch die weiße Beſtäubung auf der Unterfläche der Blätter und durch die kleinen grünlichen Blumen im Vergleich zu den langen, ſcharlachrothen Brakteen. Sie hat im Kew-Garten 1852 geblüht, wurde aber ſchon vor 20 Jahren bei Sir Abraham Hume zu Wormleybury eingeführt, wahrſcheinlich von Domingo.

(*Taf.* 4686.)

Dendrobium cretaceum *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Ebenfalls erwähnt in der Allgem. Gartenz. XVI. p. 23. Die im Juni 1852 im Kew-Garten blühende Pflanze wurde im Jahre 1851 von Aſſam eingeſandt.

(*Taf.* 4687.)

Echinopsis cristata *Salm-Dyck.*

[Echinocactus obrepandus *Salm-Dyck* in Allg. Gartenz.]

(Icosandria Monogynia. Cacteae.)

Eine Beſchreibung dieſer Art findet ſich in der Allg. Gartenz. XIII. p. 386. und die eine var. β. purpurea nach der Abbildung im Bot. Mag. t. 4521, im Vol. XVIII. p. 254. Bei der eigentlichen Art ſind die Blumen größer, haben aber nicht die ſchöne roſenrothe Farbe der Varietät, ſondern ſind weiß und nur die äußern Kronenblätter haben einen rothen Anflug.

(*Taf.* 4688.)

Vaccinium erythrinum *Hook.*

(Decandria Monogynia. Vaccineae.)

Dieſes ſchöne Vaccinium würde mit V. Rollisoni (Allg. Gartenz. XX. p. 7.) zu einer Abtheilung gehören, und iſt auch ebenfalls in Java einheimiſch, von woher ſie durch Herrn Henſhall in die Handelsgärtnerei der Herren Rolliſon zu Tooting eingeführt wurde, wo ſie im Oktober 1852 blühte. Die kultivirte Pflanze hat eine Höhe von 1½ Fuß erreicht und bildet einen hübſchen, gedrängten Buſch; die jungen Aeſte ſind ganz roth und die jungen Blätter ſind roth gefleckt. Die Blätter ſind wechſelſtehend, immergrün, lederartig, 1¾—2 Zoll lang, eirund, ſtumpf, an kurzen rothen Blattſtielen. Die Blüthentrauben ſtehen zu 3—4 an der Spitze der Aeſte, ſind 2½—3 Zoll lang, mit zahlreichen, einſeitswendigen, hangenden Blumen, von größeren blattartigen Brakteen unterſtützt. Die Blumenkronen ſind mittelmäßig groß, krugförmig, ſchön korallenroth, mit kurzem fünfzähnigen Saum. Die zehn Staubgefäße ſind in der Blumenkrone eingeſchloſſen.

2. Paxton's Flower Garden. November und Dezember 1852.

(*Taf.* 99.)

Cleisostoma crassifolium *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Eine ſehr ausgezeichnete Art von Cleisostoma, welche bei den Herren Veitch u. Comp. aus Oſtindien, und wahrſcheinlich von Moulmein eingeführt wurde. Sie iſt merkwürdig durch die dicken aloëartigen Blätter und durch die Riſpen mit dichten ſeegrünen Blumen. Die Blätter ſind fleiſchig, rinnenförmig und bogig nach außen gebogen. Die Blüthenriſpe beſteht aus einfachen Aeſten, von denen jeder eine dichte überhangende Aehre trägt. Die Blumen ſind nur klein, haben grüne Kelch- und Kronenblätter, von

denen die letzteren viel schmaler sind. Die Kronenlippe hat einen stumpfen, länglichen, mit Honig gefüllten Sporn, ist rosenroth, dreilappig, mit ganz kurzen, zahnartigen Seitenlappen und rundlichem Mittellappen.

(*Taf.* 102.)

Selenidium racemosum *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese epiphyte Orchidee wurde in den Wäldern von Neu-Granada bei Pomplona, in einer Höhe von 8200 Fuß über dem Meere gefunden und bei Herrn Linden eingeführt; in England hat sie bei Robert Hanbury, Esq., zu Poles, im November geblüht. Die Pflanze hat den Habitus eines Oncidium; die Scheinknollen sind länglich, und mit zwei schmalen, riemenförmigen Blättern besetzt, welche kürzer sind, als der ästige Schaft. Die Blumen sind von mittelmäßiger Größe, grünlich, mit spatelförmigen gleichen Kelch- und Kronenblättern, welche auf der Oberseite braune Querbinden haben. Die Kronenlippe ist genagelt, herabgebogen, an der Basis linienförmig und mit zwei federartigen Lamellen besetzt, an der Spitze erweitert, abgerundet und gelblich.

Noch sind abgebildet: Taf. 97. Myosotis azorica; Taf. 98. Nymphaea Devoniensis; Taf. 100. Salpiglossis coccinea (Garten-Varietät); Taf. 101. Raphistemma pulchellum (erwähnt Allg. Gartenz. XV. p. 19 und 315).

Drachenpalme und Drachenbaum.

Es hat sich in unsern Zeitungen ein Streit darüber entsponnen, ob Drachenpalmen und Drachenbäume dasselbe sind. Wenn es gleich kaum glaublich ist, daß über so allgemein bekannte Dinge unter Fachgenossen noch ein Zweifel entstehen kann, da sie sich in vielen älteren und neueren Werken darüber Belehrung verschaffen können, so giebt uns dies doch Veranlassung, hier die nöthige Aufklärung zu geben.

Die Drachenpalme ist Calamus Draco *Willd.*, eine ächte Palme, welche in Ostindien, und zwar in Sumatra, Borneo und Java wild wächst, einen kletternden Stamm und gefiederte Blätter hat. Sie giebt das beste und jetzt noch im Handel vorkommende Drachenblut, welches sich äußerlich an den Früchten als ein rothes Harz ablagert. Die Drachenpalme wurde erst 1819 in England eingeführt; ob sie sich hin und wieder in deutschen Gärten findet, wissen wir nicht, aber so viel ist gewiß, daß es bis jetzt keine Handelspflanze ist.

Der Drachenbaum ist Dracaena Draco *L.*, eine baumartige Pflanze, die bald zu den Liliaceen, bald zu den Asparagineen oder Smilacineen gerechnet wird, aber doch niemals oder doch nur irrthümlicher Weise zu den Palmen. Der Drachenbaum ist auf den Canarischen Inseln einheimisch, in Ostindien nur eingeführt, hat einen hohen starken Stamm und an der Spitze desselben einfache (nicht gefiederte) Blätter. Aus dem Stamme fließt ein rother harziger Saft aus, der erhärtet auch unter dem Namen Drachenblut bekannt ist, aber jetzt fast gar nicht mehr im Handel vorkommt. Dieser ächte Drachenbaum ist in Staats- und Privatgärten nicht selten, und kommt auch in den Handelsgärtnereien vor. Was sich neben dieser in den Handelsgärtnereien so häufig jetzt findet, sind verschiedene andere Arten und Varietäten von Dracaena, Cordyline und Dianella, namentlich Dracaena umbraculifera *Jacq.*, arborea *Link*, fragrans *Ker* (Aletris *L.*), dann Dr. ferrea, terminalis, paniculata, australis, congensta (Charlwoodia), stricta, rubra u. a., die Kunth alle zu Cordyline rechnet, ferner Cordyline Esscholtziana *Mart.*, heliconiaefolia *Otto et Dietr.*, Dianella coerulea, revoluta, ensifolia, mauritiana u. a. Alle diese Pflanzen gehen im Handel unter dem Namen Drachenbäume, und dies mag gelten; sie aber Drachenpalmen zu nennen, ist durchaus unrichtig. A. D.

Pflanzenverkauf in den Pariser Gärten.

Die Gärten in und der Umgebungen von Paris bringen jährlich 30 Millonen Franks ein und ernähren 500,000 Menschen. Die Blumen und Früchte allein geben einen Ertrag von mehreren Millionen. Ungefähr 200 Blumengärtner giebt es in und um Paris; oft gibt es Feste, die eine ungeheure Quantität Blumen bedürfen; so wurden bei einem heurigen Feste für 50,000 Franks Blumen verkauft.

Im Winter sollen prachtvolle Soirée's Ankäufe von 5 bis 10,000 Franks für Blumen bewirken. Bemerkenswerth ist noch insbesondere die zunehmende Vorliebe und Kultur der Dahlien (Georginen), welche in der Mode die ehemalige Rolle der Tulpen einnehmen zu wollen scheinen. Ein Assortement ganz neuer Sorten soll schon mit 50,000 Frs. bezahlt worden sein. J. S.

Katalogs-Anzeigen.

Das reichhaltige Preis-Verzeichniß der Gebrüder Villain, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt, ist erschienen und enthält viele schätzbare Samen von Blumen, Topfpflanzen, Gehölzen ꝛc., worauf wir die Gartenliebhaber aufmerksam machen. Wir wollen nur einiges davon erwähnen, als: franz. Kaiser-Pyramiden-Aster, Ipomaea limbata, als eine von denjenigen Convolvulaceen, die nicht nur allein reichlich blüht, sondern sich auch wegen ihrer Schönheit und Farbenpracht vor vielen andern Arten auszeichnet, und über tausend Blumen hervorbrachte. Phlox Drummondi Radetzki, in der Zeichnung an Ph. Van Houttei erinnernd, jedoch mit einem lebhaftem Kolorit. Ferner sind zu empfehlen: Collinsia multicolor *Lindl.* und bartiaefolia *Hook.*, — beide Arten auf den englischen Blumen- und Pflanzen-Ausstellungen gekrönt; Limnanthes rosea wohlriechend, Kaulfussia amelloides fl. alb., hybride Mirabilis, Nemophila aurita var. alba oculata, Nolana grandiflora var. alba, hybride, großblumige Petunien in schönen Farben, Salpiglossis, Verbenen, Viola tricolor maxima (engl. Pensées), die sich durch ihre Größe und regelmäßigen Bau ihrer Blumen auszeichnen, worüber das Verzeichniß das Nähere nachweist. Eine merikanische Gomphrena mit tief orangegelben Blumen und schlankem, kräftigem Wuchs, 100 Korn 3 Thlr., 10 dergl. 10 Sgr. Unter den Warm- und Kalthauspflanzen, wovon Samen abzugeben sind, wollen wir nur anführen: Alloplectus speciosus, 3 Barbacenia-Arten, Bonplandia trifoliata, Calypthranthus caryophyllatus, Claviga ornata und longifolia, Copaifera bijuga, Doryanthes excelsa, Medinilla speciosa, Roscoea purpurea, Strelitzia augusta, Argylia speciosa, Pimelia Verschaffelti, Swainsonia Greyana, Puya aurantiaca und Funkiana, Bravoa geminiflora, Gnaphalium eximium, Helichrysum speciosissimum, nebst vielen andern kapischen und neuholländischen Arten. Auch sind Samen von 60 verschiedenen Alpenpflanzen und eine Kollektion frischen Samen aus Java abzugeben. Das Verzeichniß ist unter obenstehender Adresse gratis zu beziehen.

Der neue Pflanzen-Katalog des berühmten Ambroise Verschaffelt in Gent (Belgien) pro 1853 ist erschienen und kann von Pflanzen- und Gartenliebhabern auf portofreie Nachfragen sowohl von der Redaction der Allg. Gartenzeitung, als von der Nauck'schen Buchhandlung (Hausvoigtei-Platz No. 4) bezogen werden.

Der Katalog enthält sehr hübsche Warm- und Kalthauspflanzen, Filices, Orchideen, Palmen, Indische Azaleen und Rhododendren, Coniferen, Päonien, Sträucher, Bäume, Staudengewächse u. a. Besonders reich ist das Verzeichniß an Camellien, worunter sehr viele, die in der Iconographie des Camellias abgebildet und in der Allgem. Gartenzeitung angeführt worden. Die Preise sind sehr billig gestellt. O—o.

Der heutigen Nr. der Allg. Gartenzeitung ist das neue Samen- und Pflanzen-Verzeichniß pro 1853 vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner H. Schwabe in Weimar (vom 1. Juli an in Eisenach) beigegeben. Es enthält solches eine große Auswahl von Gemüse-Arten, Blumen-Sämereien von Sommergewächsen, Stauden, Topfpflanzen und Gehölz-Samen; ferner eine Auswahl von Georginen, Perennien für das freie Land, Pentstemen, Verbenen-Varietäten u. s. w., und empfehlen wir vorstehende Artikel den Gartenliebhabern. O—o.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei als Gratis-Beilagen:

1) Preis-Verzeichniß der Samen und Pflanzen von Carl Appelius in Erfurt.
2) Verzeichniß der Sämereien und Pflanzen von H. Schwabe in Weimar.
3) Zwei Anzeigen von F. C. Heinemann in Erfurt.
4) Eine Anzeige von J. Sieckmann in Köstritz.

№ 3. Sonnabend, den 15. Januar 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Die Gurken-Treiberei im Treibhause, vom Kunstgärtner Herrn Fr. Loebel. — Ueber Hexacentris mysorensis *Wght.* — Ueberblick der Vegetation Mexiko's, vom Herrn Theodor Kotschy. (Schluß.) — Neue und interessante Garten-Pflanzen. — Verschiedenes. — Reise-Unternehmung.

Die

Gurken-Treiberei im Treibhause.

Vom

Kunstgärtner Herrn Fr. Loebel.

Um frühzeitige Gurken zu gewinnen, pflegt man in den deutschen Gärten sich der Mistbeete zu bedienen, indessen hängt das Gelingen immer nur von der dabei zu beobachtenden Aufmerksamkeit und von günstiger Witterung ab. Die Mistbeete werden oftmals schon zu Ende December oder mit Anfang des Januars angelegt, die Gurkenkerne unmittelbar in das Beet eingelegt, oder in einem Zimmer oder Warmhause gezogen und später auf das Beet gepflanzt. Die erste Aussaat sowohl, als das erste Auspflanzen geht in der Regel verloren, zumal wenn trübe Witterung, Schneewetter, Kälte ꝛc. eintritt und die Beete erkalten. Ueberstehen es dennoch die Pflanzen, so bleiben sie schwach und der Ertrag ist nicht lohnend. Das Mißlingen kann jedoch durch zweckmäßige Vorrichtungen gehoben werden. Gewöhnlich ist die Umfriedigung der Mistbeetkasten sehr dürftig, und nicht Dünger genug vorhanden, um dem Beete und der Grundlage die gehörige Wärme zu erhalten oder zuzuführen; die Beete erkalten und die Pflanzen gehen zu Grunde. Um Frühgurken mit Sicherheit zu erzielen, darf es nicht darauf ankommen, ob viel oder wenig Dünger verbraucht wird.

Es ist ferner nöthig, daß der eigentliche Mistbeetkasten mit einem Rahmen von Brettern oder Stangen in einer Entfernung von wenigstens 1½ Fuß umgeben, und der Zwischenraum mit warmem Pferdedung ausgefüllt werde, welcher, wenn er erkaltet, durch frischen Dünger zu ersetzen ist.

Obgleich wir hier gesagt, daß die Fruchttreiberei der Gurken im Mistbeete, wenn sie irgend durch günstige Witterung begünstigt wird, und es nicht an dem dazu nöthigen Material fehlt, auch lohnend ist, so verdient doch diejenige, in dazu zweckmäßig eingerichteten Treibhäusern, den Vorzug. Es soll aber damit nicht gesagt sein, daß die Einrichtung derselben lediglich für die Gurken-Treiberei bestimmt sei, vielmehr können auch solche Warmhäuser dazu benutzt werden, in welchem man exotische Pflanzen zieht, falls diese Häuser nicht zu hoch oder zu tief sind.

Im Nachstehenden werde ich meine, auf mehrjährige Erfahrung gegründete Methode, über zweckmäßige Einrichtung der Gurken-Treibhäuser und über die Gurkenkultur mittheilen.

Vor Allen kommt es darauf an, daß ein zur Gurken-Treiberei eingerichtetes Haus, wie schon erwähnt, weder zu hoch, noch zu tief sein darf, damit die darin herrschende Luft nicht zu trocken werde, sondern so wie in den in neuerer Zeit angelegten Ananashäusern. Am zweckmäßigsten wählt man hierzu, wo es thunlich ist, eine mäßige Anhöhe, damit das Haus in seinen inneren Theilen tiefer in den Boden zu liegen kommt, als die äußere Erdfläche beträgt. Die Tiefe des Hauses hält 11′ im Lichten. Im Verhältniß zu jener angenommenen Tiefe würde die Vorderseite 4′ und die Hinterseite eine Höhe von 8′ erhalten. Im Innern des Hauses wird ein 6′ breiter Kasten in einer 2′ weiten Entfernung von der Vorderwand, 3′ Entfernung von der Hinterwand und 2—2½′ Abstand von den Fenstern angebracht.

Das Treiben geschieht auf zweierlei Art, nämlich durch Dünger und Feuerwärme, und zweitens vermittelst Wasserheizung. Erstere ist die älteste Methode, und man gelangt bei richtiger Behandlung zu größeren und schmackhafteren Früchten, als bei letzterer, wo durch Wasserwärme getrieben wird. — Wird das Treiben durch Mist, welcher mit Laub oder Pinus-Nadeln vermischt wird, bewerkstelligt, so zieht man einen Kanal an der Vorderseite entlang, welcher mit dem Fußboden parallel läuft. Derartige Kanäle erzeugen eine bei weitem weniger trockene Luft als diejenigen, welche über der Erde liegen. Um eine fortwährende feuchte Atmosphäre zu erhalten, welche die Gurken vorzüglich lieben, ist es nöthig, daß auf dem Wolf des Kanals ein eiserner Kessel eingemauert wird, der stets mit Wasser versehen ist. Enthält jedoch das Haus eine ungewöhnliche Länge, so ist es rathsam, daß neben der Kanal-Heizung eine eigene Heizung angelegt wird, welche nur so groß zu sein braucht, um einen Kessel darauf anzubringen, damit man zu jeder beliebigen Zeit, wenn es erforderlich ist, Dämpfe entwickeln kann.

Um mit Erfolg zu frühen Früchten zu gelangen, ist es bei großen Treibereien nöthig, eine eigene kleine Abtheilung mit einer Heizung einzurichten, um Pflanzen vorräthig zu haben. Die Aussaat beginnt im November oder Anfang December in kleinen Kästen oder Töpfen. Sind die Pflanzen groß genug, daß sie ohne Nachtheil verpflanzt werden können, so werden sie in dreizöllige Töpfe, je zu drei Stück, verpflanzt und den Fenstern so nahe als möglich gebracht. Hier bleiben sie bei einer Wärme von 25—28° R. so lange stehen, bis sich das zweite Blatt entwickelt.

Sind die Gurkenkerne gelegt, so wird zu derselben Zeit auch der Kasten in der großen Abtheilung, worauf sie ausgepflanzt werden sollen, vorbereitet. Dazu wählt man frischen langen Pferdemist, welcher mit Laub oder Pinus-Blätter vermischt, aber vorher schon im Freien auf Haufen in Bereitschaft gehalten wird. Hat sich der Mist vermöge seiner Fermentation gesetzt, so wird er fest angetreten und geebnet, und erhält eine neue Schicht, welche ein Fuß über den Kasten reicht. Hat sich auch diese Schicht erwärmt, so tritt dasselbe Verfahren ein. Die Oberfläche wird alsdann mit einer dreizölligen Lage von ⅔ Mistbeet- und ⅓ schwerer vegetabilischer Rasenerde bedeckt*) und mit einem Brettchen angedrückt; die Stellen, welche die Pflanzen erhalten sollen, werden mit einem Stäbchen bezeichnet.

Auf einen Kasten von 6′ Breite rechnet man 3 Reihen Pflanzen, welche 1½′ von einander abstehen und an Stäben aufgebunden werden. Sind die Stellen bezeichnet, die mit Gurken-Sämlingen bepflanzt werden sollen, so werden kleine

*) In Ermangelung dieser Erde kann man sich auch der Schlammerde, welche aus Teichen und Kanälen entnommen und keine schädlichen Theile enthält, bedienen.

Hügel, von einem Fuß Höhe, von leichter Erde aus jener Mischung aufgeworfen. In der Regel pflanzt man drei Pflanzen auf jeden Hügel, wovon später eine von denselben entfernt werden kann. Diese Hügel haben einen mehrfachen Nutzen, wenn nämlich Mist und Feuerwärme angewendet wird. Die Pflanzen kommen von Jugend auf nahe dem Lichte, und man läuft nie Gefahr, daß ihre Wurzeln durch die Wärme des Mistes verbrennen.

Haben die Pflanzen ihre Stellen eingenommen, so wird eine Temperatur von 25—28° R. beibehalten. Bilden sich an den Pflanzen Gelenke, so kneipt man die Spitzen über jedem Blatte ab, und wird dies so oft wiederholt, als es nöthig erscheint. Durch das Abkneipen wird eine zeitige Ernte erzielt, sobald es zu jener Zeit und gleich von Jugend auf geschieht. Unterläßt man es, so bilden sich nur an den Spitzen Früchte, und der Ertrag würde ein sehr geringer sein. Aus jedem Blattwinkel tritt ein neuer Zweig hervor, und sobald sich an diesem ein Blatt bildet, wird mit dem Abkneipen fortgefahren. An den Schlangengurken — die ich gewöhnlich zum Treiben benutzt habe — zeigen sich nach Entfernung des dritten und vierten Gelenks kleine Ansätze von Blüthen, woran die männlichen leicht von den weiblichen zu unterscheiden sind. Zu dieser Zeit vermindert man allmählig während der Nacht die Temperatur auf 19—20°, kann sie aber bei Tage inclus. der Sonnenwärme bis auf 28° ohne Nachtheil steigern.

Die Gurkenpflanzen lieben von Jugend auf eine feuchte Atmosphäre und ein öfteres Bespritzen mit lauwarmem Wasser. Nur während hellen Sonnenscheins darf, wie bei allen Pflanzen, nicht bespritzt werden. Gewöhnlich werden die Blätter bei starkem Sonnenlichte welk, erfrischen sich aber bald, wenn das Bespritzen nach Sonnenuntergang stattfindet. Die feuchte Atmosphäre wird durch Dämpfe aufrecht erhalten.

Haben die Pflanzen Blüthen entwickelt und es befinden sich unter diesen mehr männliche als weibliche, so werden von den ersten nur so viele beibehalten, als zur Befruchtung erforderlich sind. Wenn vermöge der kalten Jahreszeit nicht gelüftet werden kann, so befruchtet man die Blüthen. Späterhin, wenn ohne Nachtheil durch angebrachte Klappen oder Luftzüge gelüftet werden kann, ist letzteres nicht mehr nöthig.

Zeigen sich die ersten Früchte, so wird die Temperatur im Hause während der Nacht nicht über 19° und am Tage nicht über 22° gehalten; steigert sich die Wärme durch Sonnenschein und es kann gelüftet werden, so ist kein Nachtheil zu befürchten, wenn das Thermometer bis auf 36° steigt. Wenn bei einem höheren trocknen Wärmegrad versäumt wird Luft zu geben, so verderben die Früchte; sie bilden sich nicht vollkommen aus, es tritt eine frühere Reife ein und sie nehmen einen bittern Geschmack an.

Wie schon bemerkt, lieben die Gurken eine feuchte Wärme, so auch ihre Wurzeln. Es ist aber hinreichend, wenn die Erde mit lauwarmem Wasser mäßig begossen wird; zeigen sich jedoch Früchte und es tritt warmes Wetter ein, so können sie öfter begossen werden. Allein es ist nicht rathsam, die Erde auf einmal mit zu großer Feuchtigkeit zu sättigen, die Pflanzen werden zwar nicht darunter leiden, allein der größte Theil der jungen Früchte würde verloren gehen. Wird jedoch die Erde täglich mit einer feinen Brause benetzt, so wird dadurch der Pflanze eine hinreichende feuchte Luft zugeführt. Werden die Pflanzen auf diese Art 2 bis 3 Wochen behandelt, so breiten sich die Wurzeln auf der Erde aus. Um aber den Pflanzen ein ferneres Gedeihen zu verschaffen, bedeckt man die Wurzeln mit einem Zoll Erde, welches so oft wiederholt werden kann, als sich Wurzeln auf der Oberfläche der Erde zeigen. Vor Anfüllung mit Erde darf jedoch das Beet nicht begossen werden, sondern es muß trocken sein. Wird dies nicht beobachtet, so ist Nachtheil in Bezug auf die Fruchternte zu gewärtigen.

Es kommt häufig bei der Gurken-Treiberei vor, daß die Pflanzen viel Blätter, aber wenig Früchte ansetzen, welches auch in den Mistbeeten der Fall ist. Es dürfte der Grund darin zu suchen sein, daß im Hause ein größerer Wärmegrad gehalten, und in den Mistbeeten nicht hinlänglich Luft gegeben wird. Oftmals liegt es auch an der Erde, oder an dem zu frischen Samen. Um sicher zu gehen, daß die jungen Früchte nicht dem Verderben ausgesetzt werden, nehme ich gewöhnlichen Mauerlehm, der von allen schädlichen scharfen Theilen frei ist, lasse diesen im Wasser zergehen, rühre ihn vor dem Gebrauche um und begieße das Beet vollständig damit. Nach diesem Guß tritt gleichzeitig ein Stillstand im Wachsthum ein; die Blätter nehmen eine bei

weitem dunkelgrüne Farbe an, das Ansetzen der Früchte ist kräftiger und gedeihlicher.

Das Abkneipen der Spitzen findet auch jetzt noch statt und darf nicht versäumt werden. Die Gabeln werden abgeschnitten und wenn eine zu große Menge Blätter vorhanden ist, diese entfernt. Mit Entfernung der Blätter muß man aber vorsichtig sein, damit nicht anstatt Vortheile, Nachtheile dadurch erwachsen. Werden daher Blätter von den Gelenken abgenommen, an welchen sich Blüthen zeigen, oder wo junge Früchte vorhanden sind, so gehen beide in Ermangelung der Blätter verloren, denn der Ausfluß des Saftes ist bedeutend, und wenn auch die Wunde geheilt wird, so theilt sich der Saft den noch vorhandenen Blättern und solchen Früchten mit, welche mit Blättern versehen sind. Sind indessen die Früchte so ziemlich ausgewachsen, so ist kein Nachtheil zu befürchten, wenn auch einige Blätter entfernt werden, jedoch dürfen die Gurken dem Lichte nicht blosgestellt werden.

Sind eine Menge noch nicht völlig ausgewachsener Früchte vorhanden, so erhalten die Pflanzen einen Guß von reinem Kuhdünger, welcher mit Lehmwasser vermischt, eine gleiche Temperatur mit dem Hause haben muß.

In den Treibereien werden die Ranken großentheils an Stäben im Kreise angeheftet. Die ersten Früchte bilden sich an der Basis des Stammes, daher wird dieser nach Abnahme der Früchte kahl und nach Verlauf von 4—5 Monaten gänzlich entkräftet. Will man weitere Früchte von diesen Pflanzen ernten, so wird dadurch den Pflanzen neue Kraft verliehen, daß man sie von den Stäben losbindet und einen Theil der stärksten und gut erhaltenen Zweige in die Erde einlegt. Hier bilden sie neue Wurzeln und wenn es die Witterung erlaubt, daß die Fenster abgenommen werden können, so darf man einer zweiten Ernte mit Sicherheit entgegen sehen.

Im nördlichen Rußland, wo sich die Sonne meist Monate nicht blicken läßt, und die Aussaat häufig verloren geht, erzog ich mit dem günstigsten Erfolg, Pflanzen aus Stecklingen. Die Stecklinge werden zu Ende August oder mit Anfang des September-Monats in leichte Rasenerde, die mit ⅓ Sand vermischt wird, in kleine Töpfe je zu zweien gesteckt. Die Behandlung ist dieselbe wie bei jeder andern krautartigen Pflanze. Haben die Stecklinge Wurzeln gebildet, so erhalten sie einen trocknen Standort im Warmhause, so nahe als möglich dem Lichte, werden vor Feuchtigkeit geschützt und nur wenn es nöthig ist, beim Eintritt eines heiteren Tages begossen. Noch kräftiger sind diejenigen Pflanzen, welche man durch Ableger erzielt. Man senkt die Ranken in kleine Töpfe ein, welche mit oben angegebner Erde angefüllt werden, bald Wurzeln schlagen und oftmals jeder ungünstigen Witterung widerstehen. Den größten Vortheil gewähren die Stecklinge sowohl, als die Ableger nicht nur allein dadurch, daß sie gegen die aus Samen erzogenen Pflanzen viel härter sind, sondern sie liefern auch viel früher Früchte, wenn ihnen dieselbe Behandlung zu Theil wird. Der Ertrag hingegen steht mit jenen Pflanzen, die man aus Samen zieht in geringerem Verhältnisse.

Ueber
Hexacentris mysorensis *Wght.*

(Auszug aus Flore des serres Tom. VIII. p. 1.)

Bereits im vorigen Jahrgange der Allgem. Gartenzeit. p. 231 und 373 wurde dieser Pflanze gedacht, wovon in Paxt. Fl. Gard. II. t. 88. und in Fl. des serres et des jardins de l'Europe Tom. VIII. Liv. 1. gute Abbildungen gegeben sind. Die Pflanze wurde 1852 auf den Londoner Pflanzen-Ausstellungen prämiirt. Sie war schirmartig gezogen und vermöge ihrer rankenden Zweige und den zweifarbigen, goldgelb und sammet-purpurnen Blumen, die in zierlichen Festons herabhingen, erhielt sie allgemeinen Beifall, so daß alle Blicke auf sie gerichtet waren.

In vieler Hinsicht steht sie den Thunbergien am nächsten, unterscheidet sich aber von diesen durch ihre Form und Blumenkrone, übertrifft sie aber vermöge ihrer Schönheit bei weitem. Auch erinnert sie an eine ihr sehr nahe stehende Art „Hexacentris coccinea *N. ab E.*“, die wir früher unter der Benennung „Thunbergia coccinea *Wall.*“ (Lodd. Bot. Cab. t. 1195.) kultivirten, eine reizende Schlingpflanze aus Indien, die aber deshalb vernachlässigt wurde, weil sie nur sparsam zum Blühen gelangte. Hexacentris mysorensis macht hiervon eine Ausnahme, und berechtigt

zu der Hoffnung, daß sie sich in der Folge eben so verbreiten werde, wie die Thunbergien.

Wie der Name „mysorensis" schon andeutet, ist ihre Heimath der Mysore-Distrikt auf der englischen Halbinsel diesseit des Ganges. Von dort hat Herr Francis Maltby, Civil-Beamter der Ostindischen Compagnie, Samen an Herrn Veitch in Exeter gesendet. Ein neuer Beweis, welche Dienste die mit nützlicher Liebhaberei ausgefüllte Muße der Naturgeschichte und der Hortikultur zu leisten vermag.

So reichblühend sich auch diese Pflanze in Europa zeigte, bemerkt Dr. Lindley, so ist sie doch viel schöner in ihrem Vaterlande. Eine an Ort und Stelle aufgenommene Zeichnung giebt die Länge der Blüthentrauben auf 13 bis 16 Zoll an. Die Blüthenstiele erreichen, ehe die Pflanze abgeblüht hat und die Blumen abfallen, 21 bis 26 Zoll. Sie unterscheidet sich durch größere Blumen und kleine Brakteen, wie auch durch die sammetartigen Antheren, während sie bei H. coccinea klebrig sind.

Die Herren Veitch theilten dem Herrn Van Houtte folgendes über die Kultur mit. Die Pflanze wird in eine reiche, leichte Erde gepflanzt, und erhält den feuchtesten Platz im Warmhause. Durch öfteres Verpflanzen und Begießen in den Frühstunden wird das Wachsthum befördert. Die kriechenden Zweige verlangen bald Stützen, und werden an das Sparrwerk der Fenster entlang gezogen; sobald sich jedoch Blüthenknospen zeigen, heftet man sie an Spaliere, wozu sich am besten schirmartige Treillagen eignen*). Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge und Samen.

Den Garten-Liebhabern ist diese Pflanze nicht genug zu empfehlen. In dem Pflanzen-Verzeichniß des Herrn Van Houtte Nr. 48. ist H. mysorensis mit 20 Francs notirt. —

*) Eine Abbildung von der schirmartigen Treillage befindet sich in Flore des serres VIII. 1. Lief. Fig. 2.

Ueberblick der Vegetation Mexiko's.

Vom

Herrn Theodor Kotschy.

(Aus den Schriften der Kaiserl. Academie der Wissenschaften von 1852.)

(Schluß.)

Zur bessern Anschauung will ich hier eine Skizze der Physiognomie der dortigen Landschaft im Allgemeinen nach den Angaben unterrichteter Reisender geben.

Längs der Küste erstrecken sich vom Meere bespülte Sanddünen, hie und da durch salzige Binnenwasser unterbrochen. Hinter diesen Dünen zeigt sich nur eine spärliche Vegetation von zerstreuten Tuna-Cactus, Croton, einzelnen Kräutern und der weithin kriechenden Meerwinde. Weiter im Land mehren sich wohl hin und wieder die Pfleglinge Flora's, allein nur unansehnliche, dicht in Massen vereinigte zähe, der brennenden Sonne, obschon auf feuchtem Boden, kaum widerstehende Gewächse gedeihen daselbst.

An tieferen Stellen noch weiter im Lande, zeigen sich lilienartige Pflanzen und Anonen; auf den Anschwellungen des Sandbodens hingegen Gestrüppe in kleine Büsche vertheilt. Die dornblätterige wilde Ananas und zahlreiche Winden durchwachsen das Gesträuch, und hin und wieder starrt ein vierkantiger, sparsam verästeter Säulencactus hervor.

Wir treffen endlich grasreiche Savannen mit Waldgruppen, und gewahren unter den dichtbelaubten in feuchtem Boden wurzelnden Bäumen, deren Gattung und Art noch immer nicht genau erforscht ist, mehrere Leguminosen, auch Arten von Phyllanthus und Heliconia schmücken das Dunkel dieser Wäldchen. So wechseln schöngeformte Baumgruppen, frischgrüne, mit goldgelben Blumen gezierte Ebnen mit baumbewachsenen, Zwergpalmen nährenden Hügeln bis an den Fuß der mit Waldhöhen gesäumten Gebirge ab. — Doch nicht alle Küsten des so ausgedehnten Landes verhalten sich in ihrer Vegetation auf gleiche Weise. In den südlichen Gegenden, besonders im Westen, wo die Ueppigkeit tropischer Natur in vollem Maaße vorwaltet, finden wir an vielen Stellen schon die Niederungen des meerumgürteten Ufers häufig mit hohem Urwalde bedeckt. Caesalpinia, Swietenia, die Klasse der königlichen Palmen, erhabene Baumfarren und viele andere, uns leider noch nicht bekannte Gewächse füllen den Raum bis zur Cordillere mit dichtem

Bestande. Allmählich erheben sich hier die Gebirgshöhen, geschieden durch mäßig ansteigende erweiterte Längsthäler bis zu dem höchsten Plateau.

Mächtige Bäume, gegen welche die unseren nur wie Zwerge erscheinen, bilden da die Bekleidung der Berge. Magnolien, Broussonetien, Zanthoxylen, Crescentien, dann aus den Familien der Araliaceen, Bombaceen, Leguminosen, Laurineen, gemischt mit Palmen, Baumfarren, Melastomaceen, parasitischen Orchideen und umschlingenden Dioscoreen, denen hundert andere und wieder andere uns noch nicht nennbare Gewächse beigesellt sind: gedeihen hier zu in die Lüfte emporstrebendem Hochwald, dessen obere Ausgänge schon immergrüne Eichen und theilweise selbst Föhren einehmen.

Eine etwas abweichende Physiognomie bietet uns jedoch die steiler aufsteigende Ostseite dar. In dem glücklichen Klima der immergrünen Bäume begegnen wir den herrlichen Blumen und Schlingpflanzen auf den Bergen und deren niederen Kuppen, und zwischen diesen einem Teppiche der üppigsten Gewächse mit tropischem Farbenglanze.

Hier gedeihen Bananen, Batatas, Ananas, Chirimolien, Pomeranzen, Zuckerrohr, Kaffee, Cacao, Vanille, Baumwolle, Cocosnüsse, Pfirsiche, Mais und Weizen, so wie noch viele andere nutzbare Gewächse.

Hier gewähren Liquidambar, Erythroxylon, Pinus, Trichilia, Arbutus, Erythrina, Datura in den verschiedenen Arten gemischt mit Agaven, Cactus-Arten, Dasylirien, Yucca-Arten, Eichen, Cypressen und anderen Coniferen, das staunenswürdigste Bild von Mannigfaltigkeit und Ueppigkeit. Die Wiesen prangen in ihrer herrlichsten Frische, Gräser und Kräuter wie Paspalum, Kyllingia, Cassia, Sisyrinchium und Swertia zieren dieselben mit allen Farben. Die Hügel und Höhen, die sich dort und da erheben, dienen Mimosen, Rosen, Lopezien, Duranten, Valerianen, Tigridien und Dahlien zur Heimath, während an Teichen eine unserer Typha ganz ähnliche Art wuchert und ein Rohr der Phragmites nahe verwandt weithin sich ausbreitet. Chaotische Basaltmassen mit Kiefern, Agaven, Geranium, Eryngien ꝛc. bewachsen, treten hervor.

Wir erreichen die Hochebene, von der mächtige Berge in die Wolken ragen und plötzlich ist Alles verändert. Nicht mehr die reiche, sondern eine ärmliche Vegetation empfängt uns da, nur während der Regenzeit herrscht hier, wo Gräser und Kräuter dann eiligst sich entwickeln, ein Grün, das nur bald wieder entschwindet. Große Strecken von Anahuac sind sandig und unfruchtbar, Eichen, Föhren, Tannen, Erlen, Wachholder, Cypressen und Yucca-artige Pflanzen anstatt mit Orchideen nur mit flechtenartiger Tillandsia behangen, statt der Loranthus ein blattloses Viscum ernährend, sind größtentheils der alleinige Schmuck, der nur hin und wieder entsprossenen Gehölzgruppen; während da, wo die Bäume fehlen, Vaccinien, Astragali, Lupini, Daleae, Buddleyen sammt anderen Gattungen aus der Familie der Compositen und Cacteen den Anflug bilden, der sich gemischt mit zerstreuten Eichen bis an den Fuß der beschneiten Berggipfel hinaufzieht. Die Tanne (Pinus religiosa) erreicht hier noch eine beträchtliche Höhe, doch wird sie, dem Gipfel sich nähernd, immer niedriger. Der Wald wird, je höher seine Lage, nach und nach dünner, und die wenigen Bäume, welche dann noch vorkommen, erreichen kaum noch die Höhe von 2 Fuß. Stevia, Ribes, Ranunculus, Eryngium, Arenaria, Castilleja, Lupinus, Senecio und Cnicus nivalis entkeimen noch höher hinan dem Gerölle, bis endlich auch die letzten Phanerogamen: wie Gräser, Draba- und Dentaria-Arten sich verlieren, nur dem Gestein fest aufsitzende Flechten: wie Parmelia Ehrhartii, Lecidaea atro-alba, L. vitellina und L. geographica, wovon mehrere sogar Europa angehören und die alle anderen Flechten 50 Fuß hoch überragende Parmelia elegans, verbleiben, bis zuletzt alle Vegetation aufhört.

Neue und interessante Garten-Pflanzen.

(Auszug aus Paxton's Flower Garden.)

Gaura Lindheimeri *Engelm.* Diese Onagrarie ist auch bei uns nicht mehr unbekannt. Sie ist eine harte perennirende Pflanze aus Texas, welche 3 bis 4 Fuß hoch wird. Die Aeste sind lang, ruthenförmig, unten nackt, an den Spitzen mit Blumen besetzt. Die unteren Blätter sind fiederspaltig oder buchtig, die oberen lanzettförmig und gezähnt, die obersten ganzrandig. Die Blumen stehen ährenartig; die Blüthenknospen sind röthlich, die ausgebreiteten Kronenblätter aber rein weiß. Die Pflanze wächst in jedem Gartenboden, und blüht vom Juli bis September. Die Vermehrung geschieht leicht durch Samen.

Cerasus Laurocerasus; var. Pumilio. Eine sonderbare Zwerg-Varietät mit 2—3 Zoll langen Blättern. Sie wurde vom Herrn William Reynolds, Gärtner beim General Monckton, aus Samen vom gewöhnlichen Kirschlorbeer gezogen. Wenn sie nicht wieder verschwindet, so wird sie für solche Plätze, wo der Kirschlorbeer zu groß ist, sich sehr gut eignen.

Heliophila pilosa *Lamark.*, var. arabidoides *Sims.* Sehr hübsche Varietät einer bekannten Crucifera vom Vorgebirge der guten Hoffnung, welche sich von der Art durch die fast mangelnde Behaarung auszeichnet.

Pelargonium foliolosum *De Cand.* (Geranium pinnatum *Andr.*). Wurde vom Herrn Wicks, einem Sammler kapischer Pflanzen, im Mai 1852 als ein gelbblühendes Pelargonium gekauft. Es ist eins von den Arten mit fleischiger knolliger Wurzel. Die Blätter sind haarig und gefiedert, mit sieben Fiederpaaren und eirunden Blättchen. Die Blumenstämme sind länger als die Blätter und theilen sich in zwei ungleiche Arme. Die Dolden sind 6—8blumig. Die Blumen sind hellgelb, mit linienförmigen, rinnigen, zurückgebogenen Kronenblättern. Die Pflanze verlangt einen guten, reichen, sandigen Boden, im Uebrigen wird sie wie die anderen Pelargonien behandelt, und muß sie im Winter trocken gehalten werden.

Stanhopea Bucephalus *Lindl.* var. guttata. Diese sehr schöne Varietät hatte Herr James Napier, Gärtner zu Corehouse bei Lanark eingesandt, das eigentliche Vaterland ist unbekannt. Vierzehn offene Blumen befanden sich an einer Aehre. Die Kronenlippe hatte ein eigenthümliches, langes, schmales Hinterglied und ein kurzes kahles Mittelglied, welches der unterscheidende Charakter der Art ist; aber die Kelch- und Kronenblätter, so wie das Hinterglied haben eine dunkle aprikosen-orangengelbe Farbe, und das letztere dunkelbraune Fleckchen; die Kelchblätter haben keine Flecken, die Kronenblätter aber vier, zwei an der Basis und zwei in der Mitte; das vordere Glied der Kronenlippe ist nur an der Basis hell gefleckt.

Ophioxylon majus *Haskarl.* Von dieser Apocyneen-Gattung unterscheiden die Botaniker zwei Arten, C. serpentinum *L.* und die obige, welche in Ostindien einheimisch ist und einen kräftig wachsenden, vier Fuß hohen, hübschen Warmhaus-Strauch bildet. Die Blätter sind länglich-elyptisch; die Blumen sind weiß, ¾ Zoll lang und stehen in gipfelständigen Dolden-Trauben; die Früchte sind violett und olivenförmig. Die Pflanze wächst gut in einer sandigen Rasen- oder Topferde und verlangt eine feuchte Atmosphäre. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge unter Glasglocken in Sand gesteckt und in ein Lohbeet gesenkt. Die Wurzeln beider Arten werden in Indien gegen den Biß giftiger Schlangen angewendet.

Salvia Roemeriana *Scheele.* Eine hübsche halb harte, halbstrauchartige Salbey von Texas, in den Wäldern von Neu-Braunfels wildwachsend, welche im botanischen Garten zu Chelsea geblüht hat. Die Pflanze wird zwei Fuß hoch, hat einen zottigen Stengel, unten fiederspaltige, oben ganze und herzförmige Blätter. Die Scheinquirle stehen in einer an 10 Zoll langen Blüthenähre; die Blumen sind zwar nur klein, aber reich karmoisinroth und erscheinen den ganzen Sommer hindurch.

Pleurothallis pedunculata *Reichb. f.* (Rhynchopera pedunculata *Kl.*). Eine kleine Orchidee von Caracas, in Berliner Gärten zuerst eingeführt und daselbst nicht unbekannt. Sie hat einen schlanken, ungefähr sechs Zoll langen Stamm, mit einer langen braunen Scheide in der Mitte und einer andern an der Basis. Das einzelne Blatt ist oval und kürzer als der Stengel. Die Blüthentraube besteht aus 5—6 entfernt stehenden Blumen und ist überhangend. Die Blumen sind grünlich, mit gleichen Kelch- und Kronenblättern und Kronenlippe, die alle schmallinienförmig sind. Die Blunen erscheinen im Dezember.

Pleurothallis hemirhopa *Lindl.* (Restrepia vittata *Lindl.*). Ist in Columbien einheimisch und wurde bei Herrn Linden eingeführt. Es ist ebenfalls ein Warmhaus-Epiphyt, mit einem kurzen Stamme und einem länglichen zungenförmigen stumpfen Blatte in der Mitte. Die einzelne Blume steht an einem kurzen Blumenstielchen; die Kelchblätter sind weiß, und das obere ist etwas kahnförmig; die Kronenblätter sind rosenroth gefleckt; die Kronenlippe ist schmutzig gelb, rosenroth gestreift. Die äußere Hälfte der Blume ist rein weiß, die innere mehr oder weniger roth, daher der Name.

Vincetoxicum purpurascens *Morren et Decaisne* (Cynanchum purpurascens *Siebold*). Dies ist eine harte krautartige, halbwindende Pflanze, aus Ja-

pan. Die Blätter sind länglich; die Blumen dunkel purpurroth und in Trugdolden stehend. Sie ist als eine gute Gartenpflanze, doch mehr für botanische Sammlungen zu empfehlen,

Verschiedenes.

Auf einem Spaziergange bei Potsdam wurden am 9. December v. J. folgende im Freien vollkommen blühende Pflanzen gefunden: Caltha palustris, Ranunculus acris, Leontodon Taraxacum, Berteroa incana, Achillea Millefolium, Malva rotundifolia, Polygonum aviculare, Spergula arvensis, Draba verna, Erodium cicutarium, Lamium purpureum und amplexicaule, Fumaria officinalis, Lychnis Flos Cuculi, Veronica agrestis, Euphorbia helioscopia, Lycopsis arvensis, nicht zu rechnen die gewöhnlichen Pflanzen, als Poa annua, Senecio vulgaris, Bellis perennis, Viola tricolor, Alsine media. Am 7. Januar erhielten wir blühende Tussilago Farfara, Eranthis hyemalis; Helleborus niger blüht seit dem Herbst ununterbrochen fort; dem Aufblühen nahe bevorstehend sind die kleinen blau blühenden Scilla und Galanthus nivalis in geschützten Gärten. — In Borsig's Garten fanden wir im freien Wasser-Bassin noch viele schöne offene Blumen von Limnocharis Humboldtii aus Caracas. Auch gehört es gewiß zu den Seltenheiten, daß wir während der Wintermonate theils an offen stehenden und an den Thüren der Blumenläden die schönsten Dekorations-Pflanzen ausgestellt fanden; dahin gehören verschiedene Musa-, Dracaena-, Caladium-, und Scitamineen-Arten u. dergl. m., nicht zu rechnen die Menge von Camellien, Eriken, Syringa, Hyacinthen, Tulpen, Maiblumen und andere getriebene Pflanzen, womit die Märkte und Blumenläden überfüllt sind. Es ist zu bedauern, daß die Blumenhändler ihre blühenden Pflanzen in Ermangelung irgend einer Bedachung oder eines Schutzes, frei auf den Märkten und Straßen Berlins feil halten müssen, wo sie jedem Witterungswechsel unterworfen sind. Corylus, frühblühende Weidenarten, Alnus incana entwickeln ihre Kätzchen, und wenn die Witterung günstig bleibt und kein harter Frost eintritt, so sind ihre Blüthen bald zu gewärtigen.

Berlin, am 8. Januar 1853.

Reise-Unternehmung.

Herr H. Wagener, gegenwärtig in Caracas, hat im November eine Reise in das Innere von Venezuela angetreten, um Samen von schönblühenden Pflanzen, Orchideen, Insekten aller Art, Vögel, Amphibien, vierfüßigen Thieren, Conchilien u. a. Naturalien zu sammeln und zu billigen Preisen abzulassen. Er unternimmt die Reise über Maracaibo, Zulia, Cucuta, Pampelona, S. Cristobal, Merida, Barinos, Nutrias, St. Fernando, besonders um an dem Apure, Rio negro und Orinoco zu sammeln, mit den Sachen nach Angostura zu kommen und von da aus, entweder nach Caracas zu gehen, oder die Sammlungen direct nach Europa zu senden.

Bestellungen hierauf nehmen an: die Herren Hartenstein und Comp. in Hamburg, Ed. Otto im botanischen Garten daselbst, ferner der Herr Oekonomie-Rath Wagener in Halle a. S. und der Kunstgärtner Herr Allardt in Berlin. Auch Unterzeichneter ist bereit, nähere Auskunft über das Unternehmen zu geben.

Berlin, Leipziger Platz 2. Fr. Otto.

Das der heutigen Nummer dieser Zeitung beiliegende Verzeichniß der Samenhandlung von **Martin Grashoff** in Quedlinburg, über Gemüse-, Feld-, Garten-, Holz-, und Blumen-Samen, der neuesten und edelsten deutschen, englischen und französischen Pracht-Georginen oder Dahlien, sowie vieler neuen Warm- und Kalthaus-Pflanzen ꝛc., ist seiner Reichhaltigkeit und mäßigen Preise wegen allen Garten- und Blumen-Liebhabern angelegentlichst zu empfehlen, und bürgt die bekannte Firma für prompte und reelle Bedienung. L. B.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei als Gratis-Beilagen:

1) Verzeichniß der Sämereien und Pflanzen von Martin Grashoff in Quedlinburg.
2) Pflanzen-Verzeichniß Nr. 29. von Aug. Nap. Baumann in Bollweiler.
3) Preis-Verzeichniß vom Gartenmeister J. L. Schiebler & Sohn in Celle (Hannover).
4) Eine Beilage von F. C. Heinemann in Erfurt.

№ 4. Sonnabend, den 22. Januar 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Eine neue Palmen-Gattung aus Guatemala, vom Herrn Herrmann Wendland. — Berthold Seemann's Reise. — Neue und interessante Garten-Pflanzen. — Personal-Anzeige. — Literarisches. — Pflanzen-Katalogs-Anzeige.

Eine

neue Palmen-Gattung aus Guatemala.

Vom

Herrn Hrm. Wendland,
Königl. Hofgärtner im Berggarten zu Hannover.

Malortiea *n. gen.* Flores monoeci in eodem spadice simpliciter ramoso, sessiles, geminati, alter masculus unibracteolatus, alter femineus bibracteolatus. Spatha duplex utraque completa. — Masc: Calyx triphyllus; phyllis lato-ovatis orbiculatisve, scariosis, imbricatis; Corolla tripetala; petalis oblongo-lanceolatis, rigidis, coriaceis, obtusiusculis, nervoso-striatis, aestivatione valvatis. Stamina 18—22, e fundo corollae; filamenta filiformia, libera vel basi confluentia; antherae lineares, basi profunde bifidae, medio dorso affixae. Germinis rudimentum? Fem: Calyx corollaque ut in mare. Stamina rudimentaria in cupulam 9—11-dentatam cum inferiore corollae parte connatam coalita. Ovarium ellipsoideum, triloculare. Stigmata 3, filiformia, primo erecta, demum patentia. Bacca monosperma, ovato-oblonga, apice umbone stigmatum discoideo coronata, fibrosa; endocarpio crustaceo, cum semine basi connato.

Albumen ruminatum, corneum. Embryo basilaris, subcentralis.

M. gracilis. Palma pusilla, squamulis brevissimis fuscis, demum magis magisque evanescentibus obducta (caudice arundinaceo, tenui, annulato, inermi?); frondibus terminalibus, firmis, pinnatis, petiolorum basibus margine reticulato-fissis; pinnis pluribus basi liberis, sursum connatis in laminas paucas, antice grosse dentatas, dentibus sinuato-exsectis vel praemorso-truncatis, apice longe acuminatis, rhachi in filum excurrente; spadicibus simpliciter ramosis inter frondes emergentibus, longe pedunculatis, spathis duabus pergamentaceis longitudinaliter fissis, in basi pedunculi persistentibus.

Patria: Guatemala.

Nach den mir vorliegenden Exemplaren zu urtheilen, kann der Durchmesser des Stammes dieser kleinen Palme nicht mehr wie ½—¾″, höchstens 1″ betragen. Die Wedel, deren 4—5 am oberen Theil des Stammes sich befinden, scheinen spiralig geordnet zu sein und eine leichte Krone zu bilden, deren Durchmesser 3½—4′ betragen mag. Die ganze Wedellänge mit Einschluß des unteren scheidenartigen Theils beträgt 23—27″. Die 3—4″ langen, cylindrischen, geschlossenen Scheiden sind wie der ganze Wedel und Blüthenkolben in der Jugend mit braunen oder rostbraunen, fadenförmigen, dichtstehenden Schüppchen bekleidet, die sich später bei vorschreitender Ausbildung mehr und mehr verlieren. Auf dem Rücken der Scheiden befindet sich ein nach der Basis zu abnehmender stark hervortretender Kiel, sie sind an den Seiten dicht gestreift, und verlängern sich über die Mündung des Wedelstiels in ein häutiges, unregelmäßig-netzartiges, am Rande zerrissenes, 1—1½″ langes Gewebe, das nach dem Blattstiele zu offen, die oberen Wedel umhüllt. Die 1½—2‴ dicken, fast gleichmäßig-breiten, halbrunden Wedelstiele erreichen eine Länge von 9—10″, deren Rücken konver und ziemlich stark gekielt sind, während ihre innere Seite kanalirt ist. Die ungefähr 4—5″ lange Spindel verlängert sich allmälig und geht an ihrer Spitze in einen mehr oder weniger langen, dünnen Faden aus, der sich bei den mir vorliegenden Exemplaren an mehreren Wedeln erhalten hat, bei andern aber abgestoßen zu sein scheint; auf der untern Seite ist sie abgerundet-konver, auf der obern jedoch scharfkantig-erhaben, mit abgeflachten oder wenig konkaven Seiten, woran die Fiedern sitzen. Der Umriß der Wedelplatte ist rauten-eiförmig, 10—12″ lang und 8—10″ breit, aus, in Gruppen stehenden, an der Basis freien, aufwärts zu größeren Blättchen verwachsenen Fiedern bestehend. Die fast gegenüberstehenden Fiedergruppen sind ¾—1″ weit von einander entfernt, deren auf jeder Seite der Spindel zwei, bisweilen auf der einen Seite drei sich befinden. Die unteren Fiedergruppen sind halbrautenförmig, 7—8″ lang und 1½—2″ breit. Jede dieser Gruppen besteht aus 4—6, an der Basis ¾—1½″ weit freien, aufwärts zusammengewachsenen Fiedern, die an der Basis auf einen Raum von 2—3‴ sehr gedrängt beisammen stehen und rückwärts gefaltet sind. Die beiden endständigen Fiedergruppen fließen in einen rautenförmigen oder fast fächerförmigen, an der Spitze tief zweilappigen Abschnitt zusammen und bestehen aus 10—11 Fiedern, von denen nur die untersten 5—7 an der Basis frei sind, und zwar so, daß sich zwischen den untersten Fiedern eine Oeffnung von 1—1½ Zoll Länge, zwischen den letzten Paaren, aber nur eine Oeffnung von einigen Linien befindet. Bisweilen kommt es auch hier vor, daß die unteren 4—5 Fiedern der einen Seite in eine besondere Fiedergruppe verwachsen sind, die ½—1″ weit von der oberen, dann eigentlich nur endständigen Fiedergruppe entfernt stehen. Sämmtliche Fiedergruppen sind am vorderen Rande grob gezähnt, mit buchtig-ausgeschnittenen Zähnen, an der Spitze lang verschmälert, an den seitlichen Rändern ganzrandig. Der Mittelnerv jeder einzelnen, papierartigen, oben dunkelgrünen, unten hellgrünen Fieder ist auf der Oberfläche ziemlich stark hervorragend, mit dem auf jeder Seite ein schwacher Sekundärnerv parallel läuft, während die Rath auf der Oberfläche eingedrückt ist, auf der Unterfläche aber hervorsteht. Der Mittelnerv endigt in eine kurze, borstenförmige Stachelspitze in der Ecke eines Zahns. Der äußere Rand der Fieder zwischen der Rath und dem Hauptnerv verlängert sich in einen dreieckigen, stachelspitzigen, ungleichseitigen Zahn, während die oberen endständigen, ganz verwachsenen Fiedern zwischen den Nerven oft einen unregelmäßig, plötzlich abgebrochenen Rand zeigen. Wäre jede Fieder frei und nicht mit den nebenstehenden verwachsen, so würde sie wegen ihrer ungleichseitigen Spitze, da die untere Hälfte einer jeden Fieder ¼—1″ kürzer ist als die obere, der Fieder einer Attalea

oder Maximiliana sehr ähnlich sein. Die Blüthenkolben kommen einzeln zwischen den Scheiden der oberen Wedel hervor, sind lang gestielt, an der Spitze einfach verästelt, anfangs aufrecht, noch während der Blüthezeit hangend, an der Basis mit zwei bleibenden Scheiden besetzt. Die vollständigen Scheiden sind häutig, zugespitzt, oberwärts an einer Seite aufgeschlitzt, lineal-lanzettlich, die untere 4″, die obere 9″ lang und etwa halb so lang wie der Blüthenkolben. Der Kolbenstiel ist 16″ lang und 1 bis 2‴ breit, obenauf schwach konkav, auf dem Rücken konver, fast gleich breit, an der Spitze einfach verästelt; die sechs bis acht, ungefähr 5 bis 6″ langen Aeste sitzen an einer kaum 2″ langen Spindel und werden jeder durch ein steifes, aus eiförmiger Basis lang verschmälertes Deckblatt gestützt, von denen die der unteren Aeste 4 bis 6‴, die der oberen 1 bis 2‴ lang sind. Die Aeste sind dreikantig, etwas hin- und hergebogen, an der Basis nackt, oberwärts ziemlich dichtblüthig. Die Blumen sitzen gepaart, von denen die eine männlich, die andere weiblich ist, auf den Kanten und in den Biegungen der Aeste, und werden durch ein gemeinschaftliches, breit eiförmiges, auf den Rücken gekieltes, zugespitztes, nervig-gestreiftes Deckblatt gestützt. Die männliche Blume wird wiederum durch ein, die weibliche aber durch zwei, dem gemeinschaftlichen Deckblatte sehr ähnliche Deckblättchen gestützt, die am Rande häutig, unregelmäßig-gezähnelt und weniger zugespitzt sind. Die obersten Blumen jedes Astes sind meistens nicht entwickelt. Die Kelche sind dreiblättrig. Die sich mit den Rändern deckenden Kelchblätter der männlichen und weiblichen Blumen sind sich sehr ähnlich, nur sind die der letzteren etwas größer wie die der ersteren und ähneln sehr den Deckblättchen. Die Knospen sind stumpf dreikantig, 2‴ lang. Die Blumenkrone ist dreiblättrig und kahl; die Blumenblätter sind länglich-lanzettlich, stumpf, steif, lederartig, auf der äußern Seite etwas konver und nervig-gestreift, auf der innern Seite wenig konkav, im Knospenzustande klappig aneinander liegend, 1½ mal länger als die Kelchblätter. In der männlichen Blume befinden sich meist 18, seltener 20—22 freie Staubfäden, die gleich lang, gegeneinander geneigt und im Grunde der Blumenkrone vereinigt sind. Die Träger sind weißlich, fadenförmig; die Antheren lineal, aufrecht, gelb, an der Basis tief zweispaltig, auf der Mitte des Rückens befestigt. Ueberbleibsel des Fruchtknotens habe ich mit Bestimmtheit nicht erkennen können. Die weibliche Blumenkrone ist wenig größer als die männliche, sonst ihr ganz gleich. Die Ueberbleibsel der Staubfäden sind unter sich und mit dem unteren Theile der Blumenblätter in einen häutigen Ring verwachsen, der jedoch an der Spitze in 9—11 lanzettliche spitze Zähne getheilt ist. Nur die obere Hälfte der im Knospenzustande klappig aneinander liegenden Blumenblätter ist an offenen Blumen abstehend, während die untere Hälfte in ihrer ursprünglichen Lage verharrt. Das Ovarium ist eiförmig-ellipsoidisch, dreifächrig. Die drei lanzettlichen Narben stehen aufrecht und sind kürzer als die Blumenblätter. Die einsamige Beere ist 6‴ lang und 3½‴ breit, eiförmig-länglich, an beiden Enden verschmälert, an der Basis mit der Blumenkrone behaftet, an der Spitze mit einem scheibenförmigen, von den Narben herrührenden Buckel gekrönt. Die häutige, dünne Epidermis ist grünlich-schwarz, an der Spitze gelblich, wenig glänzend, schwach nervig-gestreift. Die dünne, hellgelbe Mittelschicht wird durch zahlreiche, zähe, nebeneinander herlaufende, selten netzartig verbundene, sich an der Basis und Spitze vereinigende Fasern durchzogen, die mit der dünnen, hellgelben, zerbrechlichen, innen glänzenden Steinschale verbunden sind. Der eiförmig-längliche, 4—4½‴ lange und 2½‴ breite Samen ist dunkel bluthroth, glänzend, der Länge nach schwach nervig-gestreift und nur an seiner Basis mit der Steinschale verwachsen; er ist ferner oben etwas dreihöckrig und stumpf, an der Basis niedergedrückt-gestutzt; hier liegt etwas außerhalb des Mittelpunkts auf der einen Seite der Embryo, auf der anderen Seite der Nabel. Vom Nabel geht der Nabelstreifen aufrecht über die Spitze des Samens bis fast auf die Mitte der gegenüber liegenden Seite. Der hornartige, weiße feste Eiweißkörper ist im Umfange durch sehr wenige, vom Nabelstreifen ausgehende, eingesenkte Falten benagt. Der cylindrische? Embryo liegt im untern Theil des Eiweißkörpers und ist aufrecht.

Diese neue Gattung Malortiea zeigt die nächste Verwandtschaft unter den Palmen des Occidents mit Oenocarpus, Oreodoxa und Manicaria, unter denen des Orients mit Areca, Pinanga, Seaforthia, Kentia und Oncosperma; sie unterscheidet sich besonders von jenen Gattungen: durch die unten freien, aufwärts verwachsenen Fiedern und

durch die immer gepaart stehenden, gleichgestalteten Blumen, von denen die eine männlich, die andere weiblich ist; von Oenocarpus: durch die mit Brakteen gestützten Blumen, durch die fast doppelte Zahl der Staubfäden, durch rudimentäre Organe in der weiblichen Blume, durch eine bei beiden Geschlechtern klappige Knospenlage, durch die an der Spitze der Beere haftenden Narben; von Oreodoxa: durch die fast doppelte Zahl der Staubfäden und die rudimentären Organe in der weiblichen Blume, durch die an der Spitze der Beere haftenden Narben, durch den nur an der Basis mit der Steinschale verbundenen Samen und durch einen benagten Eiweißkörper; von Manicaria: durch nicht in Vertiefungen sitzende Blumen, durch eine doppelte Blüthenscheide, durch wenigere fertile Staubfäden, durch eine einsamige Beere, durch eine sehr dünne mittlere Samenhaut und durch einen festen, benagten Eiweißkörper; von Areca, Pinanga und Seaforthia: durch die mit deutlichen Brakteen gestützten Blumen, durch die sich deckenden Kelchblätter, durch die oft mehr als doppelte Zahl der fertilen Staubfäden und durch die auf dem Rücken befestigten Antheren; von Kentia und Oncosperma: durch die außer schon bei Areca und Pinanga angeführten Merkmale, von ersterer noch durch einen benagten Eiweißkörper, von letzterem durch einen an den Seiten nicht ausgehöhlten Eiweißkörper.

Die Beschreibung dieser neuen Gattung habe ich nach trocknen Exemplaren gemacht, die ich der gütigen Mittheilung des Herrn H. Kegel, bot. Gärtner zu Halle, zu verdanken habe.

Ich habe diese neue Palmen-Gattung zu Ehren Sr. Excellenz des Herrn Dr. phil. Ernst v. Malortie, Oberhofmarschall Sr. Maj. des Königs von Hannover benannt, in Betracht des lebhaften Interesses für die Pflanzenkunde und der wahrhaft außerordentlichen Verdienste, die der genannte Herr in seiner jetzt fast sechsjährigen Oberleitung des Königl. Gartendepartements, für die Königl. Gärten überhaupt, sowie namentlich für den Königl. Berggarten zu Herrenhausen und dessen Pflanzenschätze sich erworben hat.

Berthold Seemann's Reise.

(Frei übertragen aus „The Phytologist" von F. Kummer.)*)

Am 26. Juni 1845 gingen die beiden zu einer wissenschaftlichen Reise bestimmten Schiffe „Herald" und „Pandora" von Plymouth unter Kommando des Kapitains Henry Kellett unter Segel, berührten auf der Fahrt nach Santa Cruz die Insel Teneriffa und ankerten am 19. August in der Bay von Rio Janeiro. Von hier segelten beide Schiffe nach den Falklands-Inseln, und ganz nach Süden steuernd, trafen die Schiffe in der Nacht einen großen Eisberg und mußten sich von einander trennen. Der Herald umsegelte das Kap Horn und erreichte am 14. November Valparaiso, woselbst die Pandora vierzehn Tage früher angelangt war. Hier, wie zu Pichidangua bestieg man den höchsten Gipfel der Anden, Aconcacagua, welcher nach der Messung 23,000′ über der Meeresfläche beträgt. Von dort nördlich steuernd, erreichten die Schiffe den Fluß Sua in Ecuador am 22. Januar 1846. Hier verlor Edmondston durch zufälliges Entladen eines Gewehres sein junges Leben. Nachdem die Bay von Choco umschifft war, steuerte man nordwärts nach Panama, und nachdem sie San Francisko, Acapulco und Guatemala besucht hatten, kehrten sie am 17. Januar 1847 wieder nach Panama zurück. Hier trat Seemann als ernannter Naturforscher der Expedition an die Stelle des verstorbenen Edmondston. Bis zum 24. April 1848 wurden die Schiffe zur Durchforschung der Küsten von Südamerika benutzt, dann aber erhielt das Schiff eine andere Bestimmung. Das Ausbleiben des Sir John Franklin erregte Besorgniß und Kapitain Kellett erhielt Befehl, der Norderpedition zur Hülfe zu eilen. Der Herald segelte sofort nach Norden und ankerte am 14. September bei der Chamisso-Insel, Kotzebue-Sund. In diesen so wenig uns bekannten Regionen dürfte es interessant sein, Seemann's botanische Forschungen mitzutheilen und wollen wir demselben selbst redend einführen.

Das ganze Land von Norton-Sund bis Point Barrow ist ein weites Moorland, dessen Einförmigkeit nur durch

*) The Botany of the Voyage of H. M. S. Herald, under the Command of Captain Henry Kellett, R. N., C. B., during the years 1845 — 1851. By Berthold Seemann, Memb. Imp. Acad. Cur.; Naturalist to the Expedition. London, Reeve et Comp. 1852.

einige Vorgebirge und vereinzelte Berge unterbrochen wird. Das Regen- und Schneewasser, welches durch die gefrorne Erdoberfläche nicht einzudringen vermag, bildet zahlreiche Lagunen oder bodenlose Sümpfe. Der allgemeine Anblick dieser monotonen Landschaft mit ihrer armen Vegetation unterscheidet sich kaum merklich von denen, die uns oft im nördlichen Europa begegnen. Der Erdboden ist dicht mit Massen von Lichenen, Moosen und Sumpfpflanzen bedeckt. Stellen, die weniger mit Pflanzen bewachsen sind, sind oft mit großen Schwierigkeiten zu betreten. Der Grund ist feucht und mit Rasen von Eriophorum capitatum bedeckt. Beim Ueberschreiten dieser Stellen schieben sich die Rasen fort, der Fuß gleitet aus und sinkt in Morast, und nur mit Mühe kann man ihn herausziehen. Wo Abfluß des Wassers vorhanden ist, so u. A. an der Küste des Meeres, an den Abhängen der Hügel, ist der Erdboden frei von Moorerde. Diese Lokalitäten sind im Allgemeinen mit üppigen Kräutern bewachsen und erzeugen die herrlichsten und seltensten Pflanzen. Viele Blumen sind groß, ihre Farben glänzend, obschon weiß und gelb vorherrschend, sind andere Farben nicht ungewöhnlich. Kap Eisburne, eine der reichsten Gegenden, gleicht einem Garten. Das Geum gracile, reich mit gelben Blumen geschmückt, wächst untermischt mit purpurne Claylonia sarmentosa und einem Heer von Anemonen, weißen und gelben Saxifragen und Myosotis alpina. Solche Stellen sind jedoch selten, sie sind gleich Oasen in Wüsten. Im Allgemeinen kann man die Flora als eine dürftige anführen, da nichts sich darbietet, was die Einförmigkeit dieser Steppen ableugnet. Selbst die wenigen verkrüppelten Coniferen und Weiden geben wenig Verschiedenheit und erscheinen nur noch als niedrige Sträucher, oder verschwinden ganz, sobald man die Grenzen der Eisregion überschritten hat. Ungefähr bei Norton-Sund kommen Tannen nnd Salix speciosa, vor; nördlich werden sie jedoch selltener, bis im 66° 44′ 0″ nördlicher Breite an den Ufern der Noatok verschwindet Pinus alba gänzlich. Alnus viridis erstreckt sich bis nach Kotzebue-Sund, wo sie sich mit Salix villosa, Richardsoni und speciosa vereinigt und niedriges Gebüsch bildet. Mit Beginn des Nordkreises hört Alnus viridis auf; Salix speciosa, Richardsoni und villosa dehnen ihre Grenze weiter aus, jedoch nur auf kurze Entfernung. Zu Kap Eisburne im 68° 52′ 6″ nördlicher Breite befinden sie sich an den für sie günstigsten Standorten, selten aber über 2 Fuß hoch, und sieht man es ihrem kümmerlichen Wachsthum und ihren zahlreichen mißgebildeten Blattknospen an, daß sie mit ihrer Erhaltung zu kämpfen haben. Zwei Grad höher und sie verschwinden vollständig. Am Eingange zu Wainwright breitet sich den Blicken eine endlose Ebene dar; kein Baum unterbricht die Linie des Horizonts, kein Strauch erhebt sich über die unabsehbare Fläche des unwirthbaren Terrains; jede holzartige Pflanze ist auf den Boden hingestreckt und erhält nur ihr Leben, indem sie Schutz unter den Moosen und Flechten sucht. Hier ruht die Vegetaion zwei Drittheile des Jahres ohne Sonne und Wärme, in einem Eisbette eingehüllt, bis die Wiederkehr des Lichtes und die Helligkeit des Tages erfolgt, und sie fähig macht, wenn auch nur auf kurze Zeit, zum neuen Leben zu erwachen.

Es ist auffallend, daß die Flora so genau originell ist, und daß ihr allgemeiner Charakter sich so scharf bestimmen läßt. Von 242 Phanerogamen sind 2 Bäume, 23 Sträucher, 194 Perennien, 7 zweijährige und 12 einjährige. Die Natur scheint dieser Region nicht viele Pflanzen anvertraut zu haben, deren Erhaltung allein von der Samenreife abhängig ist, da oft vor einer Ernte durch schnelle Annäherung des Winters ein plötzliches Halt! allem vegetabilischem Leben geboten wird. Noch sind die physischen Umstände günstig für die Bildung des Holzes. Die meisten Holzpflanzen sind Sträucher, sehr zwergig, und mehr auf dem Boden liegend, als sich über denselben erhebend. Einige wenige Weiden, eine Rose, die rothe Johannisbeere, eine Birke und Spiraea verdienen den Namen eines Strauches. Von Bäumen sind nur Pinus alba und Salix speciosa bis jetzt entdeckt worden. Die erstere erreicht eine Höhe von 40—50′ und einen Umfang von 4—5′. Die größte Weide, Salix speciosa, die man gefunden, war 20′ hoch und fast 5″ im Durchmesser. Durch ihr jugendliches Ansehen würde man sie in einem günstigeren Klima für einen Baum von 5—6 Jahre gehalten haben, nach genauer Forschung jedoch war sie ein Baum von mehr denn 80 Jahren. Die Blätter sind alternirend bei 280 Arten, gegenüberstehend oder in Verticillen bei 30, einfach bei 221 und zusammengesetzt bei 15, viele Blumen sind groß, 170 regelmäßig und 69 unregelmäßig. Die vorherrschende Farbe der Blumen-

kronen ist weiß bei 83 Arten, grünlich bei 59, gelb bei 43, purpur bei 24, blau bei 17, rosa bei 7 und roth bei 3. Es ist auffallend, daß roth nur durch 3 Repräsentanten und scharlach gar nicht vertreten ist. Die Früchte sind bei 33 Arten trockener, und bei 9 Arten fleischiger Natur. Im Allgemeinen kann man sagen, daß die Pflanzen des westlichen Eskimo-Landes perennirende Kräuter sind, die alternirende, einfache Blätter, gewöhnlich weiße oder gelbe Blumen und trockne Früchte haben. Im Ganzen sind 315 Arten entdeckt, nämlich: 35 Thallogenen, 45 Endogeen, 38 Acrogenen und 107 Exogenen oder 242 Phanerogamen und 73 Cryptogamen. Die zahlreichsten Familien sind die Moose und Compositeen; die ersteren werden vertreten durch 30, die letzteren durch 26 Arten. Diesen folgen die Lichenen mit 21 Arten, die der Gräser mit 20, Saxifragen mit 19, Rosaceen mit 18, Cruciferen mit 17 und Ranunculaceen und Caryophyllen, jede mit 15 Arten. Die größten Gattungen sind die Saxifraga mit 18 Arten, Potentilla 9, Salix, Ranunculus u. Polytrichum 8, Pedicularis u. Hypnum 7, Senecio 6 und die übrigen Gattungen noch weniger.

Die größte Zahl dieser Pflanzen gehört den Alpen, den Rocky Mountains, und den nördlichen Theilen von Europa an, nur einige sind Bewohner der antarktischen Länder. Wenige sind dem nördlichen Amerika eigen, und nur drei, als Artemisia androsacea *Seem.*, Eritrichium arctioides *DC.* und Polytrichum caricifolium *Wils.* sind ausschließlich im westlichen Eskimo-Lande gefunden werden. Früher glaubte man, daß eine beträchtliche Zahl nur den Polarregionen des Nordens angehöre, jedoch haben die neuen Forschungen dies wiederlegt. Mehrere Arten werden mehr zu Varietäten oder Formen zurückgeführt, oder beweisen sich als Pflanzen, die auch in anderen Ländern gewöhnlich sind. Es bleiben nur wenige übrig und man hat nicht Unrecht zu glauben, daß auch diese weiter verbreitet sind, als man es bis jetzt von ihnen vermuthete. Die Bestätigung dieser Behauptung würde noch wichtige Resultate liefern. Es würde noch mehr Licht auf die geographische Vertheilung der vegetabilischen Formen werfen und beweisen, daß die Verbreitung der Pflanzen nicht von Norden nach Süden, sondern von Süden nach Norden statt fand, eine Richtung, welche durch den Mangel dieser Data durch scheinbare Folgerungen unterstützt werden muß.

Ein wesentlicher Unterschied besteht zwischen der Flora der südlichen und nördlichen Theile des westlichen Eskimos-Landes; einige wenige Grade in einem so nördlichen Breiten-Grade, üben einen hervortretenden Einfluß aus. In der südlichen oder subarktischen Region kommen Pflanzen vor, welche wir gewohnt sind in den Ebenen mehr temperirter Klimaten zu finden. So z. B. Rosa blanda, Spiraea betulaefolia, Achillea Millefolium, Ribes rubrum, Corydalis punciflora, Lupinus perennis, Sanguisorba canadensis und Galium boreale, außer ein- und zweijährigen Pflanzen und anderen Bäumen und Sträuchern. Schreitet man jedoch nördlicher, und hat den Polarkreis überschritten, verschwinden diese Formen, die Bäume gestalten sich zu niedrige verkrüppelte Gebüsche und ein- und zweijährige Pflanzen hören fast ganz auf zu sein; die übrig bleibenden Pflanzen sind nur solche, deren Vermehrung mehr durch Wurzelschößlinge als durch Samen abhängig ist. Es sind hauptsächlich Perennien von rasenartiger Form, als: Geum glaciale, Artemisia borealis, glomerata und androsacea; Stellaria dicranoides, Dryas octopetala und integrifolia, Saxifraga caespitosa und Androsace Chamaejasme. Diese, so wie die Moose, Flechten und niedrige Weiden bedeckten hauptsächlich die endlosen Steppen, deren einförmiger Anblick die nördliche Region so traurig und monoton macht.

(Fortsetzung folgt.)

Neue und interessante Garten-Pflanzen.

(Auszug aus Paxton's Flower Garden.)

Calceolaria chelidonioides *Humb. Bonpl. et Kth.* Es ist dies eine sehr hübsche, halb harte, jährige Art aus Peru, welche bei Isaac Anderson, Esq., zu Edinburg eingeführt wurde. Die Pflanze ist niederliegend, ästig, kleberig und haarig. Die Blätter sind fiederspaltig mit gestielten und zerschlitzten Einschnitten. Die rein gelben Blumen sind zwar nicht sehr groß, aber sehr brillant; sie stehen paarweise in den Achseln der Blätter. Die Pflanze kann in ein freies Beet, in etwas feuchter Lage ausgepflanzt werden, wo sie im Ueberfluß blüht, und sehr zierend ist.

Cymbidium Gibsoni *Paxton.* Eine Erd-Orchidee, von den Khasya-Bergen, beim Herzog von

Devonshire eingeführt, und im März 1852 zu Chatsworth blühend. Die Pflanze ist nur klein und hat Aehnlichkeit mit C. ensifolium und lancifolium; der Stengel ist spindelförmig, gegliedert und nackt; die Blätter sind lanzettförmig und spitz; die Blüthenähren sind seitenständig, steif und wenigblumig. Die Blumen sind grünlich und wohlriechend, mit braunen Flecken; die Kelch- und Kronenblätter linienförmig und stumpf; die Kronenlippe ist eirund, in der Mitte zusammengezogen, an der Spitze zurückgekrümmt und stumpf.

Myrica californica *Cham. et Schlecht.* Dieser hübsche immergrüne Strauch wurde von Californien in den Garten der Horticultural Society eingeführt. Derselbe wächst in den Wäldern von Monterey wild, woselbst er eine Höhe von zwölf Fuß erreicht. Douglas fand ihn zu Paget Sound. Die dicht stehenden Blättern sind lanzettförmig, fein gesägt und besonders auf der Unterfläche mit mikroskopisch kleinen, durchscheinenden, glänzenden Schuppen besetzt. Die grünen, unansehnlichen Blumen stehen in kurzen achselständigen Aehren. Die Beeren sind grün-blau. Der Strauch ist vollkommen hart, wächst in jedem guten Gartenboden, und wird auf gewöhnliche Weise durch Samen und Ableger vermehrt. Die Blumen erscheinen im Juli und die Früchte reifen im Herbst.

Astragalus ponticus *Pallas.* Eine hübsche perennirende Pflanze von lebhaft grüner Farbe aus West-Asien. Der Stengel ist zwei Fuß lang und liegend, die Blätter gefiedert und einen Fuß lang, die Blumen lebhaft gelb und in eirunden Blüthenköpfen stehend. Sie ist den Kultivateuren perennirender Pflanzen besonders zu empfehlen.

Vanda longifolia *Lindl.* Wurde von der Direktion der Ostindischen Kompagnie eingeführt. Die Pflanze hat, wenn sie nicht blüht, ein liebliches Ansehen durch die dunkelgrünen, zweizeiligen, lederartigen, wellenförmigen Blätter, welche 1½ Fuß lang und zwei Zoll breit, und an der Spitze schief abgerundet sind. Im Habitus gleicht sie dem Angraecum eburneum. Die Blumen sind weniger erheblich, und gleichen den der Vanda multiflora in Form und Farbe; sie stehen in einer Doldentraube an der Spitze eines kurzen Blumenstiels, sind sehr fleischig, gelb und mit rothen Binden versehen; die Kronenlippe ist weiß, mit gelben Haaren besetzt.

Eugenia? apiculata *DC.* Die Herren Veitch und Komp. kultiviren diese Chilesische Myrtacee, welche das Ansehen unserer gewöhnlichen Myrthe hat. Sie ist strauchartig, und die Aeste sind mit rostfarbenen Haaren besetzt. Die Blätter sind rundlich-eirund, scharf gespitzt, im Alter ganz kahl und dunkelgrün. Die Blumen stehen einzeln in allen Blattachseln, sind weiß und vierblätterig. Die Frucht ist eine kugelrunde purpurrothe Beere, von der Größe wie die der Myrthe. — Es ist ein ausgezeichnet hübscher Strauch für die mittleren Theile von England, da er ziemlich hart ist.

Echeveria quitensis *Lindl.* (Sedum quitense *Humb. B. et Kth.*). Eine sehr hübsche, halb harte, succulente Pflanze mit dunkelrother Blume, in Peru einheimisch und bei Isaak Anderson, Esq., in Edinburg eingeführt. Dieselbe macht aufrechte, ungefähr 6 Zoll lange Stämme, mit spatelförmigen Blättern besetzt. Die Blumen stehen in aufrechten Trauben. Während des Sommers kann die Pflanze sehr gut außerhalb an Felspartien gezogen werden. oder man behandelt sie ganz wie eine saftige strauchartige Pflanze des kalten Gewächshauses oder wie andere Echeverien. Sie ist leicht durch Stecklinge zu vermehren, eben so auch durch Samen, welche im Ueberfluß reif werden. Die Blumen erscheinen im August.

Vincetoxicum japonicum *Morren et Decaisne* (Cynanchum flavescens *Sieb.*). Die Pflanze stammt aus Japan, ist hart und krautartig, mit einer geringen Neigung zu klettern, und mit einer haarigen Oberfläche. Die Blätter sind fast sitzend, länglich, stachelspitzig. Die Blumen sind grünlich-gelb und stehen in fast sitzenden Trugdolden. Die Blumen erscheinen im Juli und August. Am besten wächst die Pflanze in einem Torfbeet und ist durch Wurzeltheilung zu vermehren. Sie hat kein großes gärtnerisches Interesse.

Personal-Anzeige.

Herr Herrmann Wendland ist zum Königl. Hofgärtner am Berggarten zu Hannover ernannt worden.

Literarisches.

Hortus dendrologicus. Verzeichniß der Bäume, Sträucher und Halbsträucher, die in Europa, Nord- und Mittelasien, im Himalaya und in Nordamerika wildwachsen und möglicher Weise in Mitteleuropa im Freien ausdauern: nach dem natürlichen System und mit Angabe aller Synonyme, so wie des Vaterlandes, aufgezählt und mit einem alphabetischen Register versehen, von Karl Koch, Dr. Prof. Berlin bei Schneider und Comp. 1853. Sect. I.

Der Verfasser beabsichtigt durch die Herausgabe dieses Verzeichnisses eine Uebersicht der in unsern Gärten aushaltenden Holzpflanzen zu geben, was alle Anerkennung verdient, da wirklich die Nomenklatur derselben sehr im Argen liegt. Die Kritik kann indeß über ein bloßes Namen-Verzeichniß kein Urtheil fällen, da es zweifelhaft bleibt, wie viel und welche Pflanzen der Verfasser selbst untersucht hat, welche Namen wirkliche Arten bezeichnen, und welche nur aus anderen Schriften oder Katalogen der Vollständigkeit wegen entlehnt sind. Denn wenn uns unsere bisherigen Beobachtungen und Erfahrungen nicht trügen, so sind eine sehr große Zahl von Formen als Arten aufgeführt, wie z. B. bei Berberis, Rubus, Rosa, Crataegus, die bei näherer Prüfung wohl wieder eingezogen werden dürften. Doch abgesehen davon, wird es den Besitzern von Gehölzen ein wichtiges Hülfsmittel sein, um ihren Bestand wenigstens einigermaßen richtig zu bezeichnen. Wir wünschen deshalb dem Werk eine weitere Verbreitung, damit recht viele sich der Untersuchung der in ihrem Besitz befindlichen Pflanzen unterziehen können, weil uns dies der leichteste Weg scheint, über das was Art und Abart ist, zur Gewißheit zu gelangen. — In dieser ersten Abtheilung befinden sich die Polypetalen bis zu den Rhizophoreen; dieselben sind in zehn Ordnungen getheilt und jeder Ordnung ist ein Special-Register beigegeben. Ob es nicht zweckmäßiger und zum Aufschlagen leichter gewesen wäre, von der ganzen Abtheilung ein Gesammt-Register zu entwerfen, lassen wir dahingestellt, zumal wohl wenige, die es gebrauchen, so viel botanische Kenntnisse haben mögen, um gleich zu wissen, zu welcher Ordnung eine von ihnen nachzusehende Pflanze gehört. Auch wäre es zur Erleichterung des Gebrauchs sehr wünschenswerth gewesen, entweder einen Kolumnen-Titel zu geben, oder bei der ersten Art auf jeder Seite den Gattungsnamen beizudrucken. Vielleicht ließe sich dies bei der Fortsetzung noch ausführen, wodurch das Werk bei weitem brauchbarer werden würde.

A. D.

Pflanzen-Katalogs-Anzeigen.

Das Verzeichniß der Gemüse- Gras- und Blumen-Sämereien für 1853 vom Herrn **Adolph Demmler** in Berlin (Dresdener Straße Nr. 84. a.), welches jetzt erschienen ist, enthält sowohl die vorzüglichsten für den ökonomischen Gebrauch geeigneten Sämereien, als auch eine reichliche Auswahl von Samen der beliebtesten Zierpflanzen; ferner viele Nutz- und Schmuckpflanzen, Blumenzwiebeln und Knollen, Bäume und Sträucher. Wir machen deshalb auf dieses Verzeichniß aufmerksam, und können dasselbe um so mehr zur Auswahl empfehlen, als es uns aus Erfahrung bekannt ist, daß sich die vom Herrn Demmler bezogenen Gegenstände stets im besten Zustande befinden und ein gutes Gedeihen versprechen. A. D.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei als Gratis-Beilagen:

1) **Samen-Verzeichniß von Fr. Ad. Haage** jun. **in Erfurt.** (Wurde in unzureichender Anzahl eingesandt, und konnte nicht allen Zeitungen beigelegt werden.)

2) **Preis-Courant über Gemüse- und Blumen-Samen von Gebrüder Villain in Erfurt.**

3) **Preis-Verzeichniß der vorräthigen Pflanzen bei Ferdinand Bergemann in Berlin.**

№ 5. Sonnabend, den 29. Januar 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber die Behandlung der eingeführten Baumfarrn in dem Garten des Herrn Decker, vom Herrn J. Reinecke. — Ueber Dianthus Caryophyllus, vom Herrn F. C. Heinemann. — Ueber die Para-Nüsse. — Die Quercus- oder Eichen-Vegetation in Amerika, vom Professor Liebmann. — Berthold Seemann's Reise (Fortsetzung). — Schönblühende Pflanzen. — Anerbieten. — Gesuch. — Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Ueber die

Behandlung der eingeführten Baumfarrn

in dem Garten des Herrn Decker.

Vom

Herrn J. Reinecke.

Durch den unermüdlichen Sammler, Herrn Dr. Karsten in Venezuela erhielt der hiesige Garten seit 1847 ungefähr 25 verschiedene Baumfarrn, welche in jenem Lande einheimisch sind. Da sie hier ein glückliches Gedeihen zeigten, ein sehr kräftiges Wachsthum entwickelten und prachtvolle Wedel bildeten, so dürfte es für manchen Pflanzen-Liebhaber von Interesse sein, das nähere Verfahren in Bezug auf die Kultur zu erfahren.

Zunächst wird es wissenswerth sein, welche Arten im im Kalthause, in der temperirten Abtheilung und im Warmhause kultivirt sein wollen. — Zu den Arten, welche in einer Höhe von 5000—7000 Fuß über dem Meere vorkommen, wo das Thermometer im Dezember oft am Morgen nur noch einen halben Grad Wärme zeigt, am Mittag hingegen bei starken Nebelzügen die Wärme auf ungefähr 14 bis 16° R. steigt, gehören folgende: Lophosoria affinis *Presl.*, Deckeriana *Kl.*, Karsteniana *Kl.*, Kunzeana *Kl.* und Moritziana *Kl.*, ferner Balantium Karstenianum *Kl.*

Diese Arten werden, nachdem sie in einem feuchten, schattigen Warmhause neue Wurzeln und Wedel gebildet haben, im Winter im Camellien-Hause oder wo mehrere kapische und neuholländische Pflanzen bei einer Temperatur von 3—6° kultivirt werden, gehalten. Mit Anfang Mai, bei irgend günstiger Witterung, werden sie bis Ende September in's Freie gestellt, und erhalten da einen schattigen, von hohen Bäumen begrenzten und geschützten Standort, wo sie täglich des Morgens und am Abend an den rauhen Stämmen mehrere Male befeuchtet, und die Wedel mit einer feinen Brause bewässert werden. Auf diese Weise behandelt, entwickeln sich kräftige und herrliche Wedel, die oft eine Länge von über 6—10 Fuß erreichen.

Die Arten, welche eine Temperatur von 8—10° verlangen sind: Alsophila caracasana *Kl.*, ferox an aculeata?*, Humboldtii *Kl.*, obtusa *Kl.*, villosa *Kaulf.* und zwei noch unbekannte Species. Hemitelia horrida *Kaulf.* integrifolia *Kl.*, Kloizschiana *Karst.*, obtusa*, speciosa*, spectabilis *Kze.* und zwei unbekannte Arten. Ihre Behandlung ist ganz dieselbe, sie werden aber in einer feuchten und schattigen Abtheilung bei 8—10° kultivirt. Die Hemitelien zeichnen sich vor allen andern hier angeführten Baumfarrn durch ihre großen, prachtvollen Wedel besonders aus.

Die hier folgenden Arten gedeihen am besten bei einer Temperatur von 10—14°. Auch diese wurden nach ihrer Ankunft, wie oben bemerkt, behandelt, und bei einer Wärme von 10—13° kultivirt, als: Alsophila senilis *Kl.* und zwei unbestimmte Species; Cyathea aurea *Kl.*, ebenina *Kl. et Karst.*, muricata *Swz.* und zwei unbekannte Arten, Danaea Augustii *Karst.*, Diplazium celtidifolium *Kze.* und giganteum *Kze.*; Eupodium Kaulfussii *Karst.*, Hemitelia Karsteniana *Kl.* und Lotzea diplazioides *Kl. et Karst.*

Von großer Wichtigkeit ist es, die Luft in den Gewächshaus-Abtheilungen, wo die Farrn kultivirt werden, stark mit Feuchtigkeit zu schwängern, und bei trocknem, heißem Wetter zu beschatten. An solchen Tagen wird nur in den Morgen- und Abendstunden gelüftet und die Luft erneuert, am Tage hingegen so viel als möglich die trockne Luft abgehalten, und darf die Temperatur höchstens bis auf 22° steigen.

Unsere sämmlichen Häuser, worin die Farrn, so wie überhaupt andere tropische, subtropische und Kalthauspflanzen kultivirt werden, werden durch eine gut konstruirte Wasserheizung erwärmt, welche vollkommen genügt, sie zu erwärmen. Die Häuser werden nie mit Laden oder einem andern Material bedeckt. Die Fensterrahmen bestehen aus Holz, die Glasscheiben aus grünem Glase.

Mögen vorstehende Mittheilungen über das Kultur-Verfahren bei den Baumfarrn dazu dienen, die Liebhaberei dafür zu befördern, um dadurch den Reisenden immer mehr und mehr zu ermuntern, gleiche Sendungen zu veranlassen, welche hoffentlich einen raschen Absatz finden werden, da wohl jeder Inhaber von Gewächshäusern den Wunsch hegt, dergleichen zu besitzen*).

Ueber

Dianthus Caryophyllus.

Vom

Herrn F. C. Heinemann.

Die Aussaat der Nelken geschieht im April auf ein lauwarmes Beet, so nahe als möglich dem Glase, in eine sandige gut verrottete Schlammerde, worauf man den, 24 Stunden vorher in reinem Flußwasser geweichten Samen ausstreut, nochmals angießt und mit Erde bedeckt. Kleine Aussaaten können in Töpfen gemacht werden; diese erhalten eine etwas wärmere Temperatur. Sobald die jungen Pflänzchen sich über der Erde erheben, erhalten sie reichlich Luft und werden bei sonnenhellen Tagen in den Mittagsstunden leicht beschattet. Nach drei Wochen werden die Fenster entfernt, und die Pflanzen gegen zu starke Sonne, Regen, späte Nachtfröste geschützt und bedeckt. Zu Anfang Mai pflanzt man die jungen Nelken auf ein anderes dazu eingerichtetes Beet, in eine nahrhafte mit Sand gemischte Erde in das freie Land, wo sie bis zur Blüthe stehen bleiben. Die Hauptfeinde der Nelken sind die Mäuse, Kaninchen und Hasen, vor welchen die Pflanzen zu schützen sind.

Die bewurzelten Absenker werden in eine sandige Schlammerde gepflanzt. In Ermanglung dieser bedient man sich einer lockern Gartenerde, welche mit mildem Lehm ver-

*) Die mit einem * bezeichneten Arten bedürfen einer näheren Untersuchung.

mischt wird. Man vermeide aber ja, zu viel verrottete Mistbeeterde anzuwenden, denn diese erzeugt die Hohlsucht und den Rost. Gleiche Krankheit wird auch durch starke Nässe hervorgerufen.

Beim Einpflanzen in die eben angegebne Erde ist noch folgendes zu beobachten: Die Senker müssen einen Zoll tief im Topf, dessen Größe 5 Zoll beträgt, gepflanzt werden, damit man später beim Absenken die Töpfe nicht bis über den Rand genöthigt ist mit Erde anzufüllen, wodurch die Pflanzenballen trocken werden, die Blumen wenig Samen liefern oder gar eingehen. Sollte irgend ein solcher, mit Erde angefüllter Topf vorhanden sein, und man beabsichtigt Ableger zu machen, so versenke man denselben in die freie Erde, damit man die Zweige in dieselbe absenken kann.

Für die Aufstellung der Flor-Pflanzen ist eine luftige, gegen Morgen gelegene Stelle zu wählen. An einer Wand gegen Mittag verlaufen sich die Blumen sehr leicht. Entwickeln sich die Knospen, und es tritt trübes Wetter ein, so können die Nelken, um größere und schönere Flor-Blumen zu erzielen, mit Hornspanwasser, aufgelösten Kuh- oder Schaf-Dünger begossen werden, jedoch ist dabei die größte Vorsicht anzuwenden, daß es nicht an sonnenhellen Tagen geschieht. Die Wirkung des Düngers ist erheblich, denn die Blumen nehmen an Größe und Vollkommenheit bedeutend zu.

Da Regen und ungünstige Witterung jedweder Blume schadet und deren Dauer abkürzt, so werden sie an hellen Tagen bedeckt. Die schönsten Blumen werden gegenseitig mit einander befruchtet, wozu man die Frühstunden von 8 bis 10 Uhr wählt, zu welcher Zeit sie am besten empfangen.

Ueber die Para-Nüsse.

Auf welchem Weihnachtstische hätten wohl dieses Mal die großen, dreieckigen, braunen, so überaus wohlschmeckenden Para-Nüsse gefehlt? Sehen wir doch auf dem Markte und an allen Straßenecken ganze Berge davon zum Verkaufe ausliegen! Durch ihre Größe und ihren Wohlgeschmack drohen sie den einheimischen Wall- und Hasel-Nüssen fast den Rang abzulaufen, und der so niedrige Preis, zu welchem sie hier zu haben sind, läßt fast die Vermuthung aufkommen, daß ihr Vaterland von dem der Rüben und des Kohls nicht allzu weit liegen mag. Wohl nur die Wenigsten von allen Denen, welche sich jene Nüsse haben gut schmecken lassen, wissen über ihre Abstammung Auskunft zu geben, deshalb mögen folgende Notizen nicht unwillkommen erscheinen. In dem ungeheuren Ländergebiete, welches sich in dem östlichen Südamerika diesseit und jenseit des Aequators zwischen dem Orinoco und dem Amazonenstrome ausdehnt, finden sich die herrlichsten Waldungen, deren Umfang sich nur nach Hunderten von Meilen abschätzen läßt. In dieser glühend heißen und doch fast bis zur Sättigung feuchten Atmosphäre ist das Vaterland des Cacaobaumes und der Banane, hier gedeiht das Zuckerrohr und der Pfeffer, hier finden sich neben der überraschendsten Blüthenpracht die köstlichsten Wohlgerüche, die riesenhaftesten Dimensionen und die sonderbarsten Formen in der Stamm- und Blattbildung der den Urwald bildenden Bäume und Kräuter; hier finden sich neben den süßesten und wohlschmeckendsten Früchten auch die allerfürchtbarsten Pflanzengifte; hier, in dem Vaterlande der Palmen und der Victoria regia, ist auch das Vaterland der Para-Nüsse. Weite Strecken jener Urwaldungen werden dort fast ausschließlich von der Juvia oder dem Topfbaume (Bertholletia excelsa), wie die Mutterpflanze dieser Nüsse dort genannt wird, gebildet. Der Baum erreicht eine Höhe von über 120 Fuß; die fast 2 Fuß langen, unterseits silberglänzenden Blätter von lederartiger Konsistenz bilden ein für Sonnenstrahlen und Regen gleich undurchdringliches Dach und gewähren einen herrlichen Anblick. Gegen Ende des Monats Mai senken sich die Zweige unter der Last der reifen Früchte stark zur Erde und verstreuen ihren wohlschmeckenden Samen in der zahllosesten Menge. Die Frucht besteht in einer dicken, einen Fuß und darüber im Durchmesser haltenden kugelrunden holzigen Kapsel, welche sich bei erfolgter Samenreife durch einen von selbst abfallenden kreisrunden Deckel an der Spitze nach Art eines Kopfes öffnet; 16—20 Samen, von denen jeder wieder von einer holzigen Schaale umschlossen wird, sind in jeder Frucht enthalten. Wenn die Zeit der Fruchtreife eintritt, dann ziehen die kupferfarbigen Eingebornen in großen Schaaren und selbst aus weiter Entfernung in die Juvia-Wälder; sie sammeln die so nahrhaften und trefflich schmeckenden Samen in ganz unglaublichen Quantitäten ein, um sie daheim während der übrigen Monate des Jahres als gewöhnliches Nahrungsmittel zu genießen, oder um sie in den Küstenstäd-

en an Europäische Kaufleute zu verhandeln. Die großen holzigen Fruchtkapseln, von denen der Stiel flach abgeschnitten wird, dienen als Trinkgeschirr bei den Festgelagen, mit welchen die Indianer die Rückkehr von dieser müheloſen Ernte zu feiern pflegen. — Die erste wissenschaftliche Nachricht von diesen herrlichen, für den Haushalt ganzer Völkerschaften so überaus wichtigen Baume verdanken wir Herrn von Humboldt; aber erst seit wenigen Jahren ist es durch die beschleunigten Kommunikationsmittel des neuen Welthandels gelungen, diese Samen, welche wegen ihres großen Gehaltes an fettem Oel so leicht ranzig werden, in unverdorbenem Zustande auf die Europäischen Märkte zu bringen. Daher mag es wohl auch gekommen sein, daß von einer großen Menge von Para-Nüssen, welche vor einer Reihe von Jahren in den Gewächshäusern des Apothekergartens zu Chelsea bei London ausgesät wurden, nur einmal einige Früchte zum Keimen gelangten. Gegenwärtig sind in dem Warmhause des Geh. Ober-Hofbuchdruckers Herrn Decker hierselbst, keimende Para-Nüsse zu sehen. Bei uns werden diese Samen Para-Nüsse genannt, wahrscheinlich nach der Brasilianischen Hafenstadt Para, von welcher aus sie zuerst im Großen eingeführt sein mögen. — W.*

Die

Quercus- oder Eichen-Vegetation von Amerika.

Vom Professor Liebmann.

(Aus der Wallich'schen englischen Uebersetzung des dänischen Originals übertragen.)

Derjenige, welcher nur mit unserer einheimischen Eiche bekannt ist, kann sich unmöglich einen Begriff von dem Reichthum der Formen machen, welchen dieser Baum in seiner Vertheilung über die Oberfläche der Erde entwickelt. Die Eiche spielt eine so wichtige Rolle in der Pflanzen-Physiognomie der Erde und bildet überall wo sie erscheint, den Hauptbestandtheil der Wälder; es dürfte daher folgender kurze Abriß der Natur dieses Baumes in Amerika nicht ohne Interesse sein, dem wir einige Notizen über das Vorkommen der Eiche in andern Theilen der Erde voranschicken.

Es sind bis jetzt ungefähr 230 Quercus-Arten bekannt, welche hauptsächlich der nördlichen Halbkugel angehören. Südlich vom Aequator kommen sie nur auf den Sunda-Inseln vor, unter welchen auf Sumatra, die vom Aequator durchschnitten wird, und auf Java, 8 Grad südlicher Breite, eine zahlreiche und höchst merkwürdige Gruppe Eichen sich findet. Daß die Eiche in der gemäßigten Zone der südlichen Halbkugel, z. B. auf Neu-Seeland (35—45° südl. Breite) auf Van-Diemens-Land (42° Süd.), im südlichen Chili, Patagonien und auf Feuerland (40—45° Süd.) gänzlich fehlt, ist um so auffallender, als die Birke, welche in Europa die Eiche beständig begleitet, in diesen Theilen der Erde große Wälder bildet und die meisten Arten enthält.

Was die Vertheilung der Quercus-Arten betrifft, so finden sich in Europa nördlich der Alpen nur 2 (3) Arten vor, während südlich dieses Gebirges im südlichen Europa gegen das Mittelmeer zu 18 Arten vorkommen. Der Theil des westlichen Asiens zunächst dem Mittelländischen Meere enthält 18 Species; die östliche gemäßigte Zone von Asien 25, von denen 20 Japan angehören; Indien 21, und die Sunda-Inseln enthalten 37 Arten. Die nördlichen Küstenländer Afrika's besitzen 7 Arten, die Kanarischen Inseln (Madeira) 1, in Mittel- und Süd-Afrika, sowie auf den dazu gehörigen Inseln, auf Neu-Holland, Australien und in Süd-Amerika, südlich vom Aequator, finden sich aber gar keine Eichen vor.

Europa hat daher 20, Asien 97 und Afrika 8 Arten. Da aber mehrere der südeuropäischen Eichen in Klein-Asien und den umliegenden Ländern, sowie im nördlichen Afrika wieder vorkommen, so ist die Total-Summe der Eichen in Europa, Asien und Afrika auf 110 Arten anzuschlagen.

Wir besitzen bis jetzt schon die Beschreibung von 101 amerikanischen Eichen-Arten. Wenngleich sich diese Zahl durch eine kritische Untersuchung der Arten verringern dürfte, so bin ich doch nach Ansicht der in den Europäischen Herbarien befindlichen Formen, ja selbst schon derjenigen, welche ich gegenwärtig unter Händen habe*), der Ansicht, daß die

*) Unter den Beiträgen, welche ich für das Studium der Amerikanischen Eichen von auswärts erhalten habe, muß ich vor Allem der reichen Sammlung Sir William J. Hooker's dankbar erwähnen, welche mir derselbe so bereitwillig anvertraut hat. Dieselbe enthält außer den meisten schon veröffentlichen Amerikanischen Eichen auch eine Anzahl solcher von denen wir bisher noch keine Beschreibung besitzen.

Zahl der Amerikanischen Eichenarten die aller Arten in sämmtlichen übrigen Theilen der Erde übersteigt.

Es verdient bemerkt zu werden, daß während andere Erdtheile verschiedene Eichenarten gemein haben, Amerika hiervon eine Ausnahme macht, indem man hier keine einzige Art aus anderen Welttheilen, und eben so in diesen keine Amerikanische Art wiederfindet. Der Grund hiervon ist theils darin zu suchen, daß weder in Amerika noch in Asien sich die Eiche so weit nördlich erstreckt, daß da, wo der Uebergangsweg am kürzesten ist, eine Wanderung aus einem Theile in den anderen stattfinden könnte, theils in der außerordentlich kurzen Lebensdauer der Eichel, wodurch der Ocean verhindert wird, dieselbe lebend aus einem Erdtheile in den andern zu tragen.

Wie in Europa nördlich der Alpen die Eichen abfallende Blätter haben, und den ganzen Winter hindurch ohne dieselben bleiben, während sie südlich derselben immergrün sind, so finden wir auch in Amerika nördlich des Aequators und so weit wie ein beträchtlicher Unterschied zwischen der Sommer- und Winter-Temperatur stattfindet, den Baum mit abfallenden Blättern, wogegen er dort in der tropischen und subtropischen Zone das ganze Jahr hindurch die Blätter behält.

Es hat bisher die allgemeine Meinung gegolten, daß die Eichbaum-Formen ganz besonders der gemäßigten Zone angehören. Betrachten wir jedoch die Zahl der Arten, die Schönheit der Formen, oder die Größe der einzelnen Organe (Blätter, Früchte, Kelche), so finden wir in Allem die der tropischen Zone, nämlich die auf den Sunda-Inseln der alten und die in dem tropischen Mexiko der neuen Welt besonders hervorragend. Innerhalb der heißen Zone herrscht zwar die Eiche in derjenigen Höhe über dem Meere vor, in welcher das Klima ein gemäßigtes ist; doch hat man zu berücksichtigen, daß in der gemäßigten Gebirgs-Region innerhalb der Tropen die Bedingungen der Vegetation viel günstiger sind, als in der gemäßigten Zone, was man bisher gewöhnlich unbeachtet gelassen hat. Denn weder zwischen den einzelnen Jahreszeiten, noch zwischen Tag und Nacht ist in der gemäßigten Region der tropischen Zone der Unterschied so groß, wie in der gemäßigten Zone; und das Regen-Quantum, ein so wichtiges Moment für die Vegetation, ist weit beträchtlicher innerhalb als außerhalb der Tropen, und nimmt in tropischen Ländern mit den Gebirgshöhen bedeutend zu.

Es ist ferner nicht richtig, daß die Eiche Betreffs ihrer Verwendung als Nutzholz sich in der gemäßigten Zone am vortheilhaftesten entwickele, noch daß daselbst der Stamm die größten Abmessungen erreiche. Man findet eben so mächtige Eichen in der heißen Zone mit vielleicht noch höhern Stämmen, wiewohl selten von größerem Durchmesser; und hinsichts der Güte des Holzes übertreffen viele der Mexikanischen Arten die der gemäßigten Zone, indem das Holz der ersteren so hart ist, daß es sich kaum mit dem Meißel bearbeiten läßt; ja es wird sogar wegen seiner großen Härte und gleichzeitigen Zähigkeit zu Werkzeugen verwendet, welche in anderen Gegenden aus Metall gefertigt werden.

Es ist bekannt, daß im Süden Europas, in Klein-Asien und Nord-Afrika Eichen mit eßbaren Früchten (Quercus Esculus, Ilex, Ballota) vorhanden sind, deren Eicheln wie unsere Lamberts- und Wallnüsse verkauft werden. So reich Amerika auch an Eichen ist, so kannte man daselbst doch nicht eine einzige genießbare Art bis vor einigen Jahren, als Kapitän Fremont bei den eingebornen Indianer-Stämmen auf dem westlichen Abhange der Cordilleren von Ober-Californien mit einer solchen Art bekannt wurde, deren Frucht von den Indianern eingesammelt wird und zum großen Theil ihre Winternahrung bildet. Diese Art ist Quercus Hindsii, die schon von Hooker und Arnott in den von Kapitän Beechey's Expedition heimgebrachten Sammlungen beschrieben, deren Gebrauch als Nahrungsmittel aber bis Fremont's Reise unbekannt war.

Eine kleine Gruppe Eichen mit abfallenden Blättern, welche ihre Frucht nicht vor dem zweiten Jahre zur Reife bringen, ist Nord-Amerika eigenthümlich. Es gehört zu diesen: Q. Phellos, Banisteri, rubra, coccinea, tinctoria, palustris etc.*). Ferner sind daselbst einige Arten, deren Blätter vor dem Abfalle blutroth werden, wodurch die Wälder im Herbste ein prächtiges Ansehen erlangen; zu diesen gehören Q. coccinea und rubra.

*) Im hiesigen botanischen Garten reiften Quercus coccinea und rubra ihre Früchte schon im ersten Jahre. D—o.

(Fortsetzung folgt.)

Berthold Seemann's Reise.

(Frei übertragen aus „The Phytologist“ von F. Kummer.)

(Fortsetzung.)

Eine eigenthümliche Eigenschaft der Vegetation ist ihr harmloser Charakter. Giftige Pflanzen giebt es nur wenige und ihre Eigenschaften sind durchaus nicht bösartig. Der Reisende kann ohne Furcht in die Dickichte eintreten, kein Glied derjenigen Familien, zu denen Maganillo, der Upasbaum, der Nachtschatten u. a. gehören, sind Bewohner des äußersten Nordens. Nicht kann ihm der Gedanke beunruhigen, daß er durch einen, mit dem Safte des tödtlichen Wourali vergifteten Pfeil verwundet werde, keine Loganiacea ist in diesen Breitegraden zu finden, ebenso wenig braucht er sich vor Dornen und Stacheln zu hüten. Außer Geum glaciale und einer Rose giebt es keine bewaffnete Pflanze in dieser Region.

Wenn wir die Flora vom kommerziellen Standpunkt betrachten, so giebt es, so weit unsere gegenwärtigen Kenntnisse ausreichen, kein Erzeugniß, welches einen vorherrschenden Theil im Handel der civilisirten Nation abgeben würde. Holz ist nur in geringer Quantität vorhanden und befindet sich zu weit landeinwärts. Die Blätter von Rumex domesticus so wie verschiedene Löffel-Gräser, Cochlearia (scurvy-grasses), so wie die Wurzeln einiger Polygonum-Arten, dienen in Ermangelung besserer Vegetabilien als Küchengemüse und dürften unter besserer Kultur auch wohlschmeckender werden. Verschiedene Beerenfrüchte sind den Eskimos besonders schätzbar, da ihnen jede andere Frucht fehlt, ja selbst den Reisenden, die es wagen, an den Polarsee zu gelangen, dienen sie als kräftige, heilende Mittel gegen den Scorbut. Das isländische Moos und andere Lichenen, so werthvoll sie in medizinischer und industrieller Hinsicht sein mögen, sind nur von geringer oder gar keiner Handelswichtigkeit. Sollte dieses Land jemals von civilisirten Völkern bewohnt werden, so wird der Lebensnerv die animalischen Wesen berühren, und der Austausch der Wallroßzähne, Eiderdaunen, Pelswerk, Thran für die Gewürze Indiens, der Fabrikate Europas und der Droguerien des tropischen Amerikas ersetzen.

Ueber das Phänomen der niemals untergehenden Sommersonne in den hohen nördlichen Breitegraden führt Herr Seemann höchst interessante Bemerkungen an, welche beweisen, wie allgemein und unwandelbar die ewigen Naturgesetze sind, mit welchen die vegetabilische Welt regiert wird.

Man darf nicht glauben, daß während dieser Zeit der Schlaf der Pflanzen suspendirt sei, diese Funktion, obschon kurz, ist eben so regelmäßig als in den Tropen. Naht sich der Abend, und die mitternächtliche Sonne erhebt sich nur noch wenige Grade über den Horizont, so fangen dennoch die Blätter an, Theil zu nehmen an der Ruhe, die, wie es scheint, nothwendig ist zur Existenz des animalischen und vegetabilischen Lebens. Sollte der Mensch je den Pol erreichen, und unschlüssig sein, welchen Weg er zurückzulegen habe, — sobald sein Kompaß und Uhr unzuverlässig geworden — so werden die Pflanzen, die ihm zufällig begegnen, auf den zurückzulegenden Weg hinweisen; die schlafenden Blätter machen es bemerkbar, daß Mitternacht nahe sei und die Sonne im Norden steht. Die Mechanik hat schon lange dahin gestrebt, ein Instrument zu erfinden, mit dessen nie versagender Hülfe wir von dem etwa zu erreichenden Pole zurückzufinden vermöchten. Wir finden also darin schon den glücklichen Aufschluß, wenn die Vorsehung einige Leguminosen bis an die Axe unseres Planeten und einige bescheidene Kräuter als Mittel zur Auflösung des größten geographischen Problems gebraucht hätte.

(Fortsetzung folgt.)

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

1. Curtis's Botanical Magazine. Januar 1853.

(*Taf.* 4689.)

Begonia rubro-venia *Hook.*

(Monoecia Polyandria. Begoniaceae.)

Aus dem Warmhause des Thomas Nuttal, Esq., Rainhill, bei Preston, Lancashire, der sie von seinem Neffen gleichzeitig mit Begonia xanthina (siehe Allg. Gartenz. XXI. p. 8) von Bootan erhielt. Die Wurzel ist ein kurzes, dickes Rhizom, welches zahlreiche Wurzelfasern treibt. Der Stamm ist ganz kurz, stielrund, fleischig, roth,

wenige Aeste treibend, auch nur mit wenigen Blättern besetzt und wie die ganze Pflanze kahl. Aus dem Rhizom entspringen 2—3 Blätter, die übrigen stehen wechselweise; alle sind groß, mit rothen, 2—5 Zoll langen Blattstielen; die Platte ist ungefähr 6 Zoll lang, ungleichseitig oder schiefeirund, an der Basis schief-herzförmig, an der Spitze stark verschmälert und zugespitzt, am Rande ungleich gesägt-gezähnt, auf der Oberfläche dunkelgrün, atlasartig-glänzend, mit weißen Flecken geziert, auf der Unterfläche schmutzig-purpurroth, mit hervorstehenden Adern. Die Nebenblätter stehen paarweise an der Basis der Blätter, sind groß, hautartig, gelblich-grün mit einer rothen Mittellinie. Die Blumenstiele sind achselständig, einzeln, roth, stielrund, länger als die Blattstiele, an der Spitze eine Doldentraube mit 8—10 oder mehr Blumen tragend. Männliche und weibliche Blumen sind vierblättrig, die ersteren aber größer; bei beiden sind die Blumenblätter weiß, zwei davon größer und sehr zierlich mit rothen Längsadern durchzogen. Die Frucht ist dreiflügelig, mit rothen Queradern geziert, zwei Flügel sind kurz und abgerundet, der dritte viel länger und stumpf.

(*Taf.* 4690.)

Coleus Macraei *Benth.*

(Didynamia Gymnospermia. Labiatae.)

Wurde aus Samen gezogen, den der Königl. Garten zu Kew vom Herrn Thwaites von Ceylon erhielt. Die Pflanze blühte im Warmhause während des Sommers und Herbstes 1852, und gewährte einen hübschen Anblick wegen der großen unterhalb reich purpurrothen Blätter und der großen Blüthenrispen mit weißen und dunkelrothen Blumen. Die Struktur der Blumen ist sehr sonderbar, wegen der plötzlichen Gliederung in der Mitte der Röhre, wegen des großen und zusammengedrückten Schlundes und wegen der großen kahnförmigen Unterlippe. Die Art ist einzig auf Ceylon beschränkt. Die ganze Pflanze ist kahl. Der Stengel 2—3 Fuß hoch und ästig. Die Blätter variiren in der Größe, die untersten sind an 6 Zoll lang mit 5 Zoll langem Blattstiele, alle sind eirund, zugespitzt, gesägt, oberhalb dunkelgrün, unterhalb dunkelpurpurroth. Die große gipfelständige Rispe besteht aus mehrblumigen Scheinquirln. Die Blumenkrone ist groß, weiß, mit langer in der Mitte plötzlich geknieter Röhre, zweilappiger mit einem rothen Fleck versehener Oberlippe und großer kahnförmiger Unterlippe.

(*Taf.* 4691.)

Coelogyne maculata *Lindl.*

[Pleione maculata *Lindl.* Gomphostylis candida *Wall.*]

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese kleine, niedliche Orchidee ist in der Allg. Gartenz. XIX. p. 150. ausführlich erwähnt. Die im Königl. Garten zu Kew befindlichen Exemplare wurden vom Herrn Simons aus Assam eingesandt. Sie hat im Oktober v. J. geblüht. Die Scheinknollen sind rundlich und niedergedrückt, an der Basis höckerig, wodurch sie das Ansehen einer Mamillaria haben.

(*Taf.* 4692.)

Begonia Thwaitesii *Hook.*

(Monoecia Polyandria. Begoniaceae.)

Unter den vielen hübschen neuen Arten dieser großen Gattung haben nur wenige die reichgefärbten Blätter dieser Art, weshalb es wohl keine besser verdient, den Namen ihres Entdeckers, des Herrn Thwaites, Vorsteher des botanischen Gartens zu Paradenia in Ceylon, zu führen, als sie. Der Königl. Garten zu Kew erhielt von demselben lebende Exemplare, welche in einem Warmhause im Juni 1852 geblüht haben. Es ist eine in jeder Hinsicht ausgezeichnete Pflanze. Dieselbe ist stengellos; die Blätter entspringen alle aus der Wurzel, zwischen eirunden, zugespitzten Nebenblättern, und sind lang gestielt; die Platten sind breit herzförmig, an der Basis wenig ungleich, mit einer tiefen Ausbucht und großen abgerundeten Lappen, am Rande sehr seicht gelappt und gekerbt-gezähnt, von einer reichen Kupferfarbe, aus einer Mischung von grün und purpurroth bestehend, unterhalb mehr roth, auf der Oberfläche mit weißen Flecken versehen, und auf beiden Flächen mit dunkel purpurrothen sammetartigen Haaren versehen, welche sich aber nicht bis zum Rande ausdehnen. Der Schaft ist kürzer als die Blattstiele. Die Blumen stehen fast doldenartig, sind von mittelmäßiger Größe und bei beiden Geschlechtern gleich. Die vier Blüthenhüllenblätter sind weiß, mit Roth überlaufen, besonders die beiden unteren, welche größer und mehr

abgerundet sind als die beiden inneren. Die Frucht ist fast rautenförmig, mit Queradern durchzogen, die Ecken haben schmale, ziemlich gleiche, abgerundete Flügel, welche mit einer doppelten Reihe von Haaren bewimpert sind.

(*Taf.* 4693.)

Aquilegia kanaoriensis *Jaquem.*

(Polyandria Pentagynia. Ranunculaceae.)

Die obige Art wurde vom Dr. Thomson aus dem westlichen Himalaya an den Königl. Garten zu Kew gesandt. Herr Jaquemont fand sie in Kanaor, und zwischen Kaschmir und Thibet, in einer Höhe von 3450 bis 3500 Meter; Dr. Thomson in den unteren Theilen der Piti-Thäler und in allen trockneren Thälern des nordwestlichen Himalaya, von Kaschmir bis Kamaon, in einer Höhe von 10,000—15,000 Fuß. Sie gleicht sehr der amerikanischen Aquilegia leptoceras, ist aber auch unserer A. vulgaris sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch die geraden nicht gekrümmten Sporen, und durch die drüsige Behaarung der Blumenstiele und der Blumen äußerlich. Die Blumen sind hangend, von purpurblauer Farbe, und die Spitzen der Blumenblätter sind weiß. Die Pflanze wird nicht über 12—14 Zoll hoch, wird im freien Beete kultivirt und blüht daselbst im Mai und Juni.

(*Taf.* 4694.)

Abelia uniflora *Rob. Br.*

[Abelia serrata *Siebold et Zucc.*]

(Pentandria Monogynia. Caprifolia.)

Diese sehr hübsche chinesische Abelia ist bereits in der Allg. Gartenz. XX. p. 46. erwähnt. Nach der Beschreibung sind die Blumen nicht mit weiß und mit violett überlaufen, sondern weiß mit roth, die Blüthenknospen sind purpurroth. Sir Hooker bemerkt, daß der Name sehr uneigentlich gewählt sei, da die Blumen nicht einzeln, sondern zu drei an einem gemeinschaftlichen Blumenstiele stehen. Die Zahl der Kelchblätter variirt zwischen 2 und 4.

Anerbieten von Neuholländischen und Kapischen Sämereien.

Es liegt uns ein Verzeichniß von Sämereien vor, welches eine Menge Süd-Australischer und Süd-Afrikanischer Samen enthält, welche erstere von Dr. Ferd. Müller in Süd-Neuholland entdeckt und gesammelt, großentheils neu sind und worunter sich viele hübsch blühende Arten befinden, mit Angabe des Bodens, worauf sie wachsen. Dasselbe enthält ferner Süd-Afrikanische Sämereien und Kapische Zwiebeln, von C. Zeyher 1851 und 1852 gesammelt. Auch sind noch aus den Herbarien von Drège und Zeyher Süd-Afrikanische Pflanzen zu bedeutend ermäßigten Preisen vorräthig und zu beziehen. Man wendet sich an Herrn J. F. Drège in Altona, Palmaille Nr. 50.

Red.

Gesuch.

Ein mit der Pflanzen-Kultur vertrauter Mann wünscht eine Stelle als Orchideen-Kultivateur oder Inspektor eines öffentlichen Privatgarten-Etablissement zu übernehmen, sei es in Deutschland, Belgien, Frankreich, Schweden oder Rußland. Etwaige Offerten würden unter Rudolph Mettler, Adresse: Robert Kittler in Hamburg, franco zu seinen Händen gelangen. Red.

Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

So eben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Pomona. Allgemeine Deutsche Zeitschrift für den gesammten Obst- und Weinbau. Als Centralblatt der Pomologie, umfassend die Kenntniß, Erziehung, Pflege und Benutzung der Obstpflanzen und ihrer Früchte. Mit den Bildnissen der berühmtesten Pomologen und Abbildung der neuesten Obstsorten, nebst Plänen und Tabellen. Herausgegeben im Vereine praktischer Pomologen von F. J. Dochnahl. **Zweiter Jahrgang.** 22 Bog. gr. 8. 1 Thlr. oder 1 Fl. 45 Kr.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei als Gratis-Beilagen:

1) Samen-Verzeichniß Nr. 22. von Alfred Topf in Erfurt.
2) Beilage von Christian Deegen in Köstritz und Wilhelm Leser in Erfurt.

№ 6. Sonnabend, den 5. Februar 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Beschreibung einer neuen Passionsblume, Passiflora Karsteniana *Nob.*, von A. Dietrich. Kultur derselben, von Fr. Otto. — Beobachtungen an tropischen Orchideen, vom Herrn J. G. Beer. — Die Quercus- oder Eichen-Vegetation in Amerika, vom Professor Liebmann (Fortsetzung). — Berthold Seemann's Reise (Fortsetzung). — Die Kultur der Paulownia imperialis. — Anzeigen.

Beschreibung

einer neuen Passionsblume, Passiflora Karsteniana *Nob.*

Von

Albert Dietrich.

Von dieser Passionsblume erhielt ich lebende Exemplare aus dem Garten des Herrn Fabrikbesitzers Rauen in Berlin, mit der Bemerkung, daß die Samen der Pflanze vom Herrn Dr. Karsten in Venezuela gesammelt worden. Nach näheren Erkundigungen, die ich beim Herrn Kunstgärtner Reineke einzog, der von demselben die Pflanzen und Samen zur Distribution erhält, erfuhr ich, daß Herr Dr. Karsten die Samen mit der Bezeichnung Passiflora bryonioides *Humb. Bpl. et Kth.* eingesendet hatte, unter welchem Namen sie auch in dem vom Herrn Reineke ausgegebenen Verzeichnisse sich befinden. Allein nach genauer Vergleichung mit den im Kunth'schen Herbarium befindlichen Original-Exemplaren von Humboldt, ist es diese Pflanze nicht, sondern eine neue Art, welche ich ihrem Entdecker zu Ehren den obigen Namen gegeben habe.

Sie gehört zur Abtheilung „Decaloba" *De Cand.*, steht der P. bryonioides zwar nahe, ist aber von dieser sowohl als von allen übrigen in der Abtheilung befindli-

chen hinlänglich verschieden, wie die hier folgende Beschreibung ergeben wird.

P. Karsteniana; hispidula; foliis cordatis palmato-quinquelobis, lobis ovatis denticulatis, petiolis apice 1—3 glandulosis, stipulis semicordatis grosse dentatis, dentibus cuspidatis, pedunculis axillaribus solitariis unifloris basi bracteatis, bracteis minutis liniari-lanceolatis, involucro nullo, perigonio glabro, ovario villoso, fructu oblongo glabro.

Habitat in Venezuela. ♄

Die ganze Pflanze, mit Ausnahme der Blumen, ist mit kurzen ziemlich steifen Härchen besetzt und dadurch etwas scharf anzufühlen. Der Stengel ist sehr ästig, klettert mit seinen Aesten sehr hoch aufwärts, schweift weit umher, und ist wie diese stumpf viereckig und dunkelgrün. Die Blätter sind sehr groß, lang gestielt, dunkelgrün, unterhalb nur wenig heller, auf beiden Flächen matt glänzend; der Blattstiel ist 3—5 Zoll lang, eckig, an der Spitze mit 1 bis 3 bräunlichen, kopfförmigen Drüsen besetzt, die bald sitzend, bald gestielt sind, und von denen gewöhnlich zwei einander gegenüber stehenden, zuweilen aber auch nur eine einzelne vorhanden ist, seltener noch eine dritte dicht unter der Blattfläche. Die Blattplatte hält 3—6 Zoll im Durchmesser, ist eben so breit als lang, an der Basis tief herzförmig, und daselbst mit zwei großen abgerundeten Lappen, zwischen denen das Mittelfeld mehr oder weniger spitz in den Blattstiel ausläuft, versehen, handförmig-fünfnervig mit rippig-verästelten Nerven und mit feinen Adern durchzogen, bis zur Mitte handförmig-fünflappig, mit großen, eirunden, 2—3 Zoll breiten, zugespitzten, und wie der ganze Umfang des Blattes klein- aber scharfgesägten Lappen. Die Nebenblätter sind groß, 5—6 Linien lang, 3 Linien breit, halb herzförmig, stengelumfassend, grob gezähnt, mit langen, fein zugespitzten, dicht bewimperten Zähnen. Die in den Achseln der Blätter befindlichen einzelnen Ranken sind länger als die Blattstiele, einfach, stielrund, fadenförmig, am unteren, 3 bis 4 Zoll langen Theile gerade, dann aber mit einer 1½ bis 2 Zoll langen, schraubenförmig gedrehten Spitze, im Ganzen viel weniger behaart als die übrigen Theile und nur etwas schärflich anzufühlen. Die Blumen stehen einzeln in den Blattachseln neben den Ranken an anderthalb Zoll langen Blumenstielen, an deren Basis sich einige wechselweise stehende, kaum eine Linie lange, linien-lanzettförmige, sehr fein zugespitzte, kaum merklich gezähnelte Brakteen befinden, welche die Stelle des gänzlich fehlenden Involucrums ersetzen. Die Blüthenhülle hält gute 2 Zoll im Durchmesser, ist unten sehr hell-grünlich und napfförmig, und bis zu diesem napfförmigen Theile zehntheilig, ganz unbehaart, mit fünf größeren und fünf kleineren Einschnitten; die größeren Einschnitte sind einen guten halben Zoll lang, lanzettförmig, spitz, äußerlich etwas grünlich, innen weiß, aber mit einem hellgrünen Mittelstreifen, der bis zur Spitze ausläuft; die fünf kleineren zwischenstehenden Einschnitte sind 3 Linien lang, eirund, spitz, ganz weiß, und von einer dünneren zarteren Textur. In der Blume befindet sich ein ringförmiger gedoppelter Kranz von grünlich-weißer Farbe, von denen der äußere in zahlreiche Nebenfäden zerspalten ist, welche fast so lang als die kürzeren Einschnitte der Blume, faden-pfriemenförmig, oben und unten dunkelblau, in der Mitte aber weiß sind; der innere Kranz ist sehr klein und von hautartiger etwas welliger Beschaffenheit. Der Fruchtknoten ist gestielt, mit einem, einen halben Zoll langen Stiel, kaum 3 Linien lang, länglich-keulenförmig, dicht zottig. Die Staubfadenröhre reicht bis zum Fruchtknoten, ist grün und kahl; der freie Theil der Staubfäden ist flach, bogenförmig nach außen gebogen. Die Griffel sind unbehaart. Die Frucht ist unbehaart, länglich oder fast oval, über 2 Zoll lang, anderthalb Zoll im Durchmesser, zur Zeit noch grün und etwas runzelig, mit einem zarten bläulichen Reif überzogen.

Passiflora bryonioides unterscheidet sich durch die steifere Behaarung aller Theile. Die Blätter sind kleiner, netzförmig-fünfnervig, nur 1½ Zoll lang, mit zolllangen Blattstielen; ihre Lappen gehen tiefer, sind nicht eirund, sondern lanzettförmig, und etwas stärker gezähnt. Die Nebenblätter sind halb-eirund, stachelspitzig zugespitzt, ganz und ganzrandig. Die Ranken sind weichhaarig. Die Blumen stehen paarweise in den Achseln der Blätter, und sind nur so groß wie Orangenblüthen. Die Brakteen sind linien-haarförmig. Die Blüthenhülle ist grünlich, haarig und netzaderig; die äußern Einschnitte sind länglich und stumpf, die innern viel kleiner und linienförmig. Der Fruchtknoten ist eliptisch und ziemlich kahl. Die Frucht hat nur die Größe einer Olive.

Kultur der Passiflora Karsteniana.

Nachtrag zur obigen Abhandlung.

Von Friedrich Otto.

Diese Passiflora wurde im Jahre 1851 aus Samen gezogen, den Herr Dr. Karsten aus Venezuela eingesendet hatte. Im Herbst desselben Jahres brachte man das junge Pflänzchen in das neue, sehr geschmackvoll und zweckmäßig gebaute, salonartige Warmhaus des Herrn Nauen, welches sehr viele seltene und schön kultivirte Pflanzen enthält, und pflanzte es in den freien Grund ein. Seit dieser Zeit hat die Pflanze den westlichen Glasgiebel von ansehnlicher Höhe und Breite gänzlich bekleidet, und sendet aus einer Höhe von 24 Fuß ihre Zweige nach allen Seiten aus. Im November und Dezember v. J. blühte sie sehr reichlich, und trug auch Früchte, welche die Größe von Hühnereiern erreichen und mit einem weißgrauen Reif überzogen sind. Die Art gehört zu denjenigen, die sich durch einen üppigen und raschen Wuchs auszeichnen, wodurch man in kurzer Zeit Wände, Pfeiler u. dergl. überkleiden kann. Die Blätter sind groß und glänzend und viel größer als an Passiflora edulis.

Es ist zu vermuthen, daß die Pflanze auch während der Sommermonate im Freien, an geschützten warmen Standorten in nahrhafter Erde gezogen werden kann, denn das Warmhaus, in welchem sie gegenwärtig gezogen wird, hält nur eine Wärme von 12—14° R. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge und durch Samen. Ob auch kleine, kurz gehaltene und in Töpfen kultivirte Pflanzen eben so reichlich blühen werden, darüber müssen uns erst die künftig anzustellenden Versuche belehren.

Ueber die allgemeine Kultur der Passifloren verweisen wir auf den XIX. Jahrgang der Allg. Gartenzeit. p. 73, und wollen wir nur noch hinzufügen, daß im vorigen Jahre von einem auswärtigen großen Pflanzenliebhaber die Veredlung der Passiflora alata auf P. coerulea mit vielem Glück veranlaßt wurde. Auf den gepfropften Stämmen zeigten sich bereits im vierten Monate die ersten Knospen, die sich bald in offene Blumen verwandelten. Ein veredeltes Exemplar wurde an eine sonnenreiche Wand in das freie Land gepflanzt, welches eine Frucht ansetzte, die aber bald nach dem Einpflanzen abfiel.

Beobachtungen an tropischen Orchideen.

Vom

Herrn J. G. Beer.

(Vorgetragen im zoologisch-botanischen Verein in Wien am 7. Dezember 1852, in dessen Abhandlungen abgedruckt und vom Herrn Beer eingesandt.)

Bei Durchsicht aller mir zugänglichen, wenn auch nur theilweise über Orchideen handelnden Werke, fand ich immer nur die Blüthe der Orchideen berücksichtiget, während ihre unter sich so ganz verschiedene Tracht von Niemandem einer sorgfältigen Vergleichung unterzogen wurde. Dies mag denn wohl auch die Ursache sein, daß so bedeutende und gute Unterschiede, wie sie diese herrliche Familie bietet, nicht hinreichend erkannt und gewürdiget wurden. Auch hinsichtlich der Benennungen der Pflanzentheile fand ich überall Dasselbe nachgeschrieben. So haben die wirlichen Knollen der Orchideen die Namen Pseudo-bulbus (Schein-Afterknolle, die bis jetzt gewöhnlichste Benennung), Nutricium, verdickter Blattstengel, — Rhizom, kriechendes Rhizom und noch andere erhalten. Da ich aber nun durch eigne Untersuchungen an lebenden Pflanzen gefunden, daß die Orchideen meiner ersten Abtheilung wirkliche Knollen, wenn auch unter den verschiedensten Formen, bilden, habe ich diesen Gebilden die bezeichnenderen Namen: Erdknolle (Bulbus), und Luftknolle (Aëro-bulbus) gegeben und darnach die Orchideen dieser Abtheilung in Orchideen mit Erdknollen und mit Luftknollen eingetheilt.

Meine zweite Abtheilung umfaßt die wirklich stammbildenden dieser Ordnung, gleichfalls auf Untersuchungen lebender Pflanzen beruhend.

Die Orchideen der ersten Abtheilung sind über die ganze Erde, mit Ausnahme der kältesten, dürren und wasserarmen Regionen verbreitet; die der gemäßigten Klimate wachsen in der Erde und besitzen daher wirkliche Erdknollen; die tropischen hingegen haben Knollen, welche nie in der Erde vegetiren. Ich nenne diese und alle derartige knollige Wurzeln deshalb kumulativ Luftknollen (Aëro-bulbi).

Die Luftknolle ist stets in blattlose und blatttragende Scheiden gehüllt, oder von solchen umgeben, aus deren Achseln sich Trieb und Blüthenstand entwickelt. Nur zwischen den blattlosen und blatttragenden Scheiden brechen die Wurzeln hervor, niemals zwischen den wahren Laub-

blättern. Jede Knolle wie jeder Trieb fungirt nur ein einziges Mal, indem entweder aus den blattlosen oder blatttragenden Scheiden der Knolle, oder unmittelbar aus den blattlosen Scheiden des jungen Triebes, an dem die Bulbe erst nach der Blüthezeit zur Ausbildung gelangt, sich der Blüthenstengel erhebt. Die abgeblühte ausgebildete Knolle erzeugt dann regelmäßig einen, ja wohl auch mehrere Triebe, und bleibt, obgleich blattlos, doch noch jahrelang frisch. Diese gewöhnlich aufrechten, bei alten Pflanzen manchmal bis funfzig beisammen stehenden Aëro-Bulben bilden den Hauptcharakter dieser Abtheilung. — Repräsentant derselben ist Bletia.

Die zweite Abtheilung begreift ausschließlich nur asiatische Formen*). Sie besitzen ausdauernde, gleichartig beblätterte Stämme (Stengel), an der Spitze ohne Knospenbildung fortwachsend, an der Seite Aeste und Blüthenstengel treibend. An jeder Stelle der Pflanze brechen Wurzeln hervor. Der Blüthenstand entwickelt sich immer am oberen Theile der Pflanze entweder neben einem Blatte, oder ganz frei am Stamme zwischen je zwei Blättern. — Repräsentant derselben ist **Vanda.**

Blattformen. Ich unterscheide bei den tropischen Orchideen der ersten Abtheilung dreierlei Blattformen:

1) Blattlose Scheiden, welche sich mit dem jungen Trieb zuerst entwickeln, endlich ganz vertrocknen, dann hellbraun werden und von ziemlich gleichmäßiger Struktur sind. Sie haben in gleichen Abständen der Länge nach verholzende Gefäßbündel, welche sich gegen das gewöhnlich stumpfe Ende der Scheide zusammenneigen, jedoch selten vereinigen. Vertrocknet bleibt die Scheide oft jahrelang an der Aëro-Bulbe sitzen, wird durch Anschwellen derselben auch oft zerrissen, und hängt oder klebt dann rudimentär an der Luftbulbe.
2) Blatttragende Scheiden. Die Spreite (lamina) derselben welkt wie gewöhnliche Laubblätter von der Spitze an, und fällt zuletzt von der stehenbleibenden Scheide ab. Die Scheide selbst, welche das Blatt trug, wird oft erst nach Jahresfrist trocken und bleibt gleich den blattlosen Scheiden an der Luftbulbe sitzen, nur entwickelt sich an ihnen gewöhnlich schon ein starker Mittelnerv. Aus der Achsel dieser zwei Scheideformen entwickelt sich allein der Blüthenstand.
3) Wahre Laubblätter. Sie besitzen runde Stiele, oder sie sind stiellos, dann umfassend-reitend, gewöhnlich mit sehr kräftiger holziger Nervatur. — Alle verwelkend, am Grunde sich ablösend und abfallend. Bei vielen ist die Blattform dick, fleischig, mit auf der Kehrseite des Blattes stets stark ausgebildeten Mittelnerven. Letzterer sitzt auf der Luftbulbe auf, und läßt bei dem Abfallen auf derselben Narben zurück, an denen sich noch die verholzenden Gefäßbündel erkennen lassen, welche aus der Bulbe in das Blatt traten.

Die wahren Blätter sind fast immer von sehr fester Beschaffenheit und ganz geeignet, die großen, oft schnell aufeinander folgenden Wechsel von Trockenheit und übermäßiger Feuchtigkeit zu ertragen.

Die blattlosen und blatttragenden Scheiden sind der Zahl nach unbegrenzt; wahre Laubblätter treten nur bis zu vieren auf; mehr als vier scheinen nicht vorzukommen.

Europäische und tropische Orchideen-Formen. Die europäischen Orchideen haben gleich manchen tropischen in meiner ersten Abtheilung gewöhnlich vier blattlose Scheiden und vier Laubblätter; auch der Blüthenstengel entwickelt sich immer aus einer Scheide. Cypripedium Calceolus hat z. B. vier Scheiden und vier Blätter. Die Blüthe besitzt wieder eine große Scheide. Die Scheiden entsprechen ganz jenen der tropischen Orchideen. Sie besitzen keine kielartig hervortretende Nerven, sondern nur flach verholzende Gefäßbündel; die wahren Blätter hingegen zeigen bei Allen eine sehr entwickelte holzige Nervatur. — Zum öfteren entwickelt sich bei Cyp. Calceolus die vierte Scheide auffallend scheideblattartig, wie dies besonders bei Epipactis latifolia gut zu sehen ist. Hier ist die vierte Scheide gegen die Mitte stark zusammengeschnürt und eine auffallende Ausbreitung des oberen Scheidentheiles zu bemerken. Ich habe aber nie wahrnehmen können, daß dieser mehr ausgebildete Scheidentheil für sich hinfällig wäre, was die tropischen, mit blatttragenden Scheiden versehenen Arten so sehr auszeichnet.

Listera ovata repräsentirt, dem Gesammteindrucke nach, die tropischen Cattleyen, die Cephalanthera-Arten, die Sobralien. Bei Spiranthes autumnalis läßt sich recht gut

*) Mit Ausnahme von Vanilla und Angraecum.

nachweisen; daß die dicken, stumpfen, fleischigen Wurzeln vieler tropischen Arten von Neottia, Spiranthes u. a. m. nichts weiter, als veränderte Bulben seien. Bei Ophrys aranifera bildet sich manchmal ein Bindeglied von einer Bulbe zur andern aus, welches bald länger bald kürzer bei allen mit Aëro-Bulben versehenen Orchideen der tropischen Gegenden vorkömmt. — Bei Orchis sambucina, militaris u. m. a. wird man die Bewurzelung der Bulbe — so wie sie sich bei den tropischen Orchideen findet — gut beobachten können. Goodyera repens zeigt kriechende Wurzeln, wie sie auch bei tropischen Orchideen vorkommen und große Steine dann oft ganz überspinnen. Gymnadenia conopsea, Platanthera chloranta, Nigritella angustifolia, Himantoglossum viride bilden den Uebergang der Bulbe zu fleischigen Wurzeln. Der beste Repräsentant der tropischen Formen aber ist Sturmia Loeselii! Die Bulbe ist hier aufrecht, die Bewurzelung unten an der Bulbe, das Abfallen der wahren Blätter genau wie bei den tropischen Orchideen; selbst die, obwohl ganz kleine Bulbe, trägt die Ringe, welche die vertrocknet abfallenden Blätter an ihr zurückließen. Im Kleinen eine Houlletia oder Anguloa.

Die

Quercus- oder Eichen-Vegetation von Amerika.

Vom Professor Liebmann.

(Fortsetzung.)

Verfolgen wir jetzt die Eichen-Vegetation Amerika's vom Norden zum Süden.

Der Gürtel, innerhalb dessen die Eiche in Amerika auftritt, erstreckt sich zwischen dem 50. und 2. Grade nördl. Breite; sie erreicht daher noch nicht den Aequator, viel weniger überschreitet sie ihn, sondern verschwindet mit drei Arten in Neu-Granada. Die nördliche Grenze der Eichen-Vegetation ist nach Louis Neé auf dem 50. Grade nördlicher Breite und an der westlichen Seite des Nootka-Sundes. Im Innern des Britischen Nord-Amerika's kommen die Eichen bis zum südlichen Ufer des Winnipeg-Sees vor, wo die mittlere Sommer-Temperatur + 19°, und die mittlere Winter-Temperatur — 10° Celsius beträgt. Auf der östlichen Seite steigen sie nur bis im Norden von Quebec, 47° nördlicher Breite, auf. Es ergiebt sich hieraus, daß sie der Isotherme folgen, deren mittlere Wärme + 5° C. ist. Es ist interessant, daß während der Baum auf der westlichen Seite Norwegens sich bis nach Molde und Christiansfund (65° n. Breite) ausdehnt, im Innern Europas seine nördliche Grenze bedeutend südlicher herabsteigt und, indem sie genau der erwähnten Isotherme von + 5° Cels. folgt, Christiania, Stockholm (60°) und Moskau berührt, sich durch Sibirien und die Mongolei hinzieht und auf der Küste von Nord-China mit 50° nördlicher Breite endet.

In Kanada ist die nördlichste Art Q. alba, ein großer Baum von 60 Fuß Höhe, der ein sehr gutes Nutzholz liefert. Q. tinctoria erreicht 60—80 Fuß Höhe und 6—10 Fuß Durchmesser, und ist über Nord-Amerika bis nach Georgien hinunter verbreitet. Sie liefert das beste Zimmerholz in den nördlichen Staaten. Q. rubra erstreckt sich bis zu den Alleghanies und erreicht eine Höhe von 90—100 Fuß. Q. obtusiloba ist auf der Ostseite von Amerika bis nach Florida hin verbreitet; sie hat die Größe von Q. alba. Endlich existirt noch eine strauchartige Art, Q. Banisteri, welche bis nach Virginien herabreicht.

Das Areal der Vereinigten Staaten hat eine so ungeheure Ausdehnung und das Klima in denselben ist ein so sehr verschiedenartiges, daß es zweckmäßig erscheint, die Eichenformen der östlichen und westlichen Staaten, der nördlichen mit gemäßigtem Klima und der südlichen mit subtropischem Klima von einander zu trennen. Im Allgemeinen bemerken wir, daß die Species der Eichen in den Vereinigten Staaten gegen den Süden stets zunehmen und, indem sie sich von der östlichen Seite aus in das Innere erstrecken, überschreiten sie die Apalachien und Alleghanies und verschwinden gänzlich in den ungeheuren Prairien, welche sich westwärts von diesen Gebirgen bis zu den Rocky-Mountains erstrecken. In dieser großen Gebirgskette fehlt die Eiche gänzlich, was wohl hauptsächlich in der hohen Lage des Gebirges seinen Grund hat, indem der Fuß desselben schon so hoch über dem Meere liegt, daß die Eiche daselbst nicht mehr existiren kann. Das trockene kontinentale Klima der Rocky-Mountains trägt übrigens auch zu diesem Mangel mit bei. Die Eichen auf der westlichen Seite sind von denen

auf der östlichen verschieden, mit alleiniger Ausnahme von Q. rubra.

Die wichtigsten Waldeichen in denjenigen östlichen Staaten, welche ein gemäßigtes Klima haben, sind Q. coccinea, ein Baum von 80 Fuß Höhe, der sich bis nach Georgien erstreckt; Q. Prinos, von Pensylvanien bis Florida; Q. olivaeformis, auf den Ufern des Hudson; Q. triloba, nigra, und falcata.

Es ist bekannt, daß viele der Nordamerikanischen Wälder sumpfig sind; diese bestehen hauptsächlich aus drei Eichenarten, nämlich Q. Phellos, die eine Höhe von 60 Fuß erreicht und sich bis Florida erstreckt; Q. Prinos, var. palustris und Q. palustris, die besonders über Pensylvanien verbreitet ist.

Die südlichen oder sogenannten Sclaven-Staaten, die ein heißes, gemäßigtes oder subtropisches Klima besitzen, erzeugen außer den eben genannten Arten der nördlichen Staaten eine Anzahl besonderer Eichen, unter denen wir folgende aufführen wollen: Q. macrocarpa, in den Staaten westlich der Alleghanies; Q. cinerea, ein niedriger Baum in Virginien und Georgien, und Q. virens, die nördlichste der immergrünen Eichen in den Vereinigten Staaten, die eine Höhe von 40—50 Fuß erreicht und über Virginien, Florida und dem Thale des Mississippi verbreitet ist und einen großen Werth hat, da sie das beste Holz zu Schiffsbauzwecken in den südlichen Staaten liefert. In den sumpfigen Wäldern findet man von Carolina bis Florida Q. lyrata und von Maryland bis Florida Q. aquatica, Bäume von 60 Fuß Höhe.

(Fortsetzung folgt.)

Berthold Seemann's Reise.

(Frei übertragen aus „The Phytologist“ von F. Kummer.)

(Fortsetzung.)

Wenn wir jetzt die traurige Einförmigkeit und unwirthbaren Regionen des eisigen Nordens, dessen Boden ein seit Jahrtausenden gefrorenes Erdreich enthält und dessen Decke größtentheils mit einem dichten Filze von Moosen und Flechten überzogen ist und nur hier und da durch einige freundliche Plätze unterbrochen wird, verlassen, so begleiten wir unsern muthigen und intelligenten Reisenden mit um so größerem Wohlgefallen nach einer üppigeren Fülle des organischen Lebens, nach den sonnigen, pflanzenreichen Gegenden Central-Amerika's: Veragua, Panama und Darien.

Der Anblick der Flora, sagt unser Reisende, bietet eine weit größere Veränderung als die Gleichförmigkeit des Klimas und die Oberfläche des Landes erwarten läßt, dar. Die Seeküste und diejenigen Distrikte, auf welche die Ausdünstung des Meeres noch Einfluß ausübt, erzeugen eine ganz eigenthümliche Vegetation, die sich meistens durch lederartiges, glänzendes Laubwerk und Blätter mit ganzen Rändern charakterisirt. In allen schlammigen Gegenden, bis zum Gestade des Oceans hinaus, befinden sich undurchdringliche Dickichte, gebildet von Rhizophora und Avicennia, welche schädliches Miasma ausdünsten und Krankheiten über die angrenzenden Distrikte verbreiten. Hier und da findet man ausgedehnte Strecken mit Guagara de puerco (Acrostichum aureum *L.*), deren Wedel mehr als 10′ Höhe erreichen. Myriaden von Mosquitos und andern Sandfliegen durchschwärmen die Luft, während Alligatoren sich im Sande am Ufer sonnen und bei dem leisesten Geräusch sich ins Wasser stürzen. Diese so unheilbringenden Moräste unschädlich zu machen, wäre vergebens. Die Avicennien mit ihren spargelartigen Rhizomen, senden eine unzählige Menge junger Triebe empor, sobald der Hauptstamm zerstört worden ist; die Rhizophoren senden nach allen Richtungen ihre langen Luftwurzeln aus, die sehr bald den Grund erreichen und die Bäume vor dem Umfallen schützen. Zu Panama, wo die Fluth eine Höhe von 22′ erreicht, stehen die Bäume häufig unter Wasser und werden ihre Gipfel von der peitschenden Brandung gewaschen, ohne daß die Bäume dadurch im Geringsten leiden. Ja, die Natur hat hier wieder so weise gesorgt, daß die Samen der Rhizophoren schon zu keimen beginnen, während die Früchte noch an den Bäumen sitzen und sobald die Früchte der Länge nach sich öffnen, fallen die Samen schon als junge Pflanzen in den Schlammboden hinab. Die Ufer der Flüsse, so weit diese der Fluth und Ebbe unterworfen sind, sind stets mit Mangroves und den höchsten Rhizophoren*) bewachsen, und da diese immer an den Ufern der Flüsse wachsen, wo das tiefste Wasser ist, so erleichtern sie den Eingebornen ihre Ca-

*) Mangelbäume.

noes über die Schlammbänke zu bringen. Auf dem Sande am Meeresstrande wächst die Ipomaea Pes caprae in wilder Ueppigkeit und erzeugt oft Ranken von über 200 Fuß Länge. Höher hinauf wo der Erdboden fester wird, findet man Cocusnuß-Palmen, giftige Manzanillos-Bäume, stachliche Pitajaya oder Dickichte von Crescentia cucurbitina und Paritium tiliaceum, die das Eindringen behindern.

Ganz verschieden ist die Vegetation der Savannen. Der Boden ist abwechselnd eben, oder leicht hügelig und während des größten Theil des Jahres mit Rasen vom saftigsten Grün gekleidet. Gruppen von Bäumen und Sträuchern erheben sich hier und dort; silberartige Bäche durchziehen die Landschaft, Heerden von Rindern, Wild und isolirte Hütten der Eingebornen geben der Scenerie eine Abwechselung, während die Abwesenheit der Palmen und Baumfarrn, dem sonst tropischen amerikanischen Distrikte, mehr das Ansehen eines europäischen Parks verleiht. Der Wiesengrund ist oft so zart und dicht als in einem englischen Garten und enthält unter vielen Gräsern, viele farbenreiche Papilionaceae, Polygoneae, Gentianeae, Violariae; die Sinnpflanze (Mimosa pudica) beherrscht mehrere Plätze und schließt ihre empfindsamen Blätter beim Herrannahen der schweren Fußtritte eines Wanderers. Die Gruppen der Bäume und Sträucher, über welche die Guarumas und Pavas ihre großen Blätter ausbreiten, bestehen aus: Myrtaceae, Melastomeae, Chrysobalaneae, Papilionaceae, Verbenaceae, Compositae, Aristolochiae, Apocyneae u. a. windenden und kletternden Pflanzen. Orchideen sind zahlreich in der Nähe der Flüsse, wo die Bäume gleichsam damit bedeckt sind. Die Vanille (Vanilla sp.) rankt sich in großer Menge an den Stämmen junger Bäume hinauf, und erschwert oft das Gewicht des Baumes so stark, daß dieser sich zur Erde neigt. Die Chumicos (Curatella americana *L.*) geben der Landschaft eine eigenthümliche Form; sie dehnen sich über ganze Distrikte aus und ihr Vorkommen deutet einen mit Eisen geschwängerten Boden an. Die Bäume erheben sich bis zu einer Höhe von 40′, tragen gekrümmte Zweige, — eine Annäherung des windenden Charakters dieser Familie; ihre papierähnlichen Blätter verursachen bei dem leisesten Winde ein eigenthümliches Geräusch und erinnert den Reisenden an den europäischen Herbst, wenn der kalte Nordwind dort über die dürren Blätter weht.

Zwei Drittheil des ganzen Gebiets sind mit Waldungen bedeckt. Die hohen Bäume, die dichte Belaubung und die zahlreichen Schling- und Kletterpflanzen, schließen fast alle Sonnenstrahlen aus. Dieses abgeschiedene Dunkel, welches alle Gegenstände räthselhaft umhüllt, erregt oft eine Traurigkeit, die das Gemüth mit dem Gefühl des Verlassenseins erfüllt. Regenfall ist so häufig, die feuchte Luft so mächtig, daß ein Brand in diesen Waldungen zur Unmöglichkeit wird, während in den temperirten Zonen ein Feuer oft ganze Wälder in kurzer Zeit verzehrt. Blumen sind selten im Verhältniß zur Masse der Blätter, mit denen die Plätze bedeckt sind, und in keiner Hinsicht wird der Europäer wohl mehr getäuscht als mit dem Wahne, die auserwähltesten, farbenreichsten Blumen vorzufinden, die jene Länder fähig sind, hervor zu bringen. Zu den riesenhaftesten Bäumen gehören das Espavé (Anacardium Rhinocarpus *DC.*) und die Corotu (Enterolobium Timboiiva *Mart.*), welche eine Höhe von 90—130′ und einen Umfang von 24—30′ erreichen. Um sich einen Begriff von der Größe dieser Bäume zu machen, besuche man den Hafen von Panama, woselbst Fahrzeuge von 12 Tonnen Last, aus einem Stamme gefertigt, vor Anker liegen. Die Wälder bestehen gewöhnlich nur aus einer Baumgattung, unterscheiden sich jedoch durch mehrere Arten. Die Hauptformen gehören den Familien der Sterculiaceae, Tiliaceae, Mimosae, Papilionaceae, Euphorbiaceae, Anacardiaceae, Rubiaceae, Myrtaceae und Melastomeae an; diese, wie besonders noch die Palmen, Baumfarrn, Scitamineae und Aroideae, geben den Wäldern das ächte tropische Ansehen. Die Gebirge erheben sich bis zu 2000′ Höhe, besonders im westlichen Veragua. In vieler Beziehung zeigt die Vegetation viel Aehnlichkeit mit dem Mexicanischen Hochlande. Ellern und Brombeeren findet man mit Fuchsien und Salvien vermischt; das Farrnkraut wächst in Gesellschaft mit Lupinen und Ageratum; Eichen und Palmen wachsen gesellig untereinander; der Erdboden ist zahlreich mit schönen, großen Blumen bedeckt. Am häufigsten findet man folgende Gattungen repräsentirt: Styrax, Rondeletia, Salvia, Lopezia, Centradenia, Ageratum, Conostegia, Lupinus, Hypericum, Freziera, Galium, Smilax, Euphorbia, Rhopala, Equisetum, Clematis, Chorisia, Verbena, Condaminea, Inga, Solanum u. a. Die Eichen tragen den tropischen

Charakter und erreichen kaum die Höhe von 40 Fuß. Sie erinnern nicht an die nordischen Arten, die sich durch ihre Stärke und Größe und durch das Rauhe und Knorrige ihrer Zweige auszeichnen und ein so pittoreskes Ansehen verleihen.

(Fortsetzung folgt.)

Die Kultur der Paulownia imperialis.

Nach Charles Dorrien, Esq.

(The journal of the horticult. society of London VII. p. 227.)

Von diesem Baume, der so selten in England blüht, scheint es von Interesse zu sein, die Umstände zu erfahren, unter welchen er an der Südküste auf einer Höhe von 50—60 Fuß über dem Meere blüht. Die Pflanze, wovon hier die Rede ist, hat eine Höhe von 14 Fuß und einen Stamm-Umfang von 14 Zoll erreicht. Seit einigen Jahren wuchs dieser Baum ungemein rasch und üppig; die jungen saftigen Triebe wurden jedoch nur zum Theil reif. Die Pflanze stand in einem großen Gefäß von Schiefer und war in den Rasen eingesenkt. Im vorigen Jahre wurde sie verpflanzt und die starken Wurzeln, welche durch die Abzuglöcher gedrungen waren, entfernt; sie wurde wieder in dasselbe Gefäß gepflanzt und in das Rasenstück versenkt, mit dem Unterschiede, daß sie einen südlichen, vom Winde geschützten Standort erhielt. Im Jahre 1851 wuchs sie nicht so üppig, als in den früheren Jahren, weil der Sommer heiß und trocken war. Im September färbten sich die Blätter gelb und es zeigten sich in den Blattwinkeln 6—7 Blüthenknospen. Die Hoffnung auf ein reiches Blühen wurde dadurch vereitelt, daß die Knospen während des Winters bis auf drei abfielen. Diese öffneten sich im Mai und zeigten eine der Gloxinia ähnliche Blume, deren Schönheit durch einen zarten, veilchenartigen Geruch erhöht wurde. Dasselbe Exemplar hat den 13. September vor. J. wieder Knospen angesetzt und steht das Blühen zu erwarten.

Da die Paulownia ein Bewohner Japans ist, so verlangt sie während des Sommers starke Sonnenwärme, und wahrscheinlich ist der Grund ihres Nichtblühens in unserm trüben und feuchten Klima zu suchen, wodurch sie veranlaßt wird, viel Blätter und üppige succulente Triebe zu machen. Es scheint, daß sie weniger vom Frost leidet, als durch rauhen Witterungs-Wechsel, wovon sie in diesem Theile Englands besonders viel zu leiden hat, denn hier ist ein mehrtägiger Frost häufig von einem starken Regenwetter und 40° F. Wärme gefolgt. Durch einen so schnellen Temperatur-Wechsel wirft die Paulownia die Knospen ab, wie es die Camellien in ähnlichen Verhältnissen thun. Es wäre vielleicht gut, wenn man die Blüthenknospen mit einer leichten Bedeckung schützte, wozu man geöltes Material anwenden könnte.

Es läßt sich daher annehmen, daß, um die Paulownia zum Blühen zu bringen, man besonders darauf zu achten hat, ihren üppigen Wachsthum durch Beschneiden der Wurzeln und mageren Boden entgegen zu arbeiten, wie auch ihr einen geschützten, sonnigen Standort zu geben. In einen tiefen kräftigen Boden und an einen schattigen Ort gepflanzt, wird sie nie zum Blühen gelangen.

Fortune's double yellow Rose.

(Fortune's gefüllte gelbe Rose aus China.)

Von dieser, in der Allgem. Gartenzeit. Nr. 1. d. J. rühmlichst erwähnten Rose, welche unseren Gärten eine große Zierde gewähren wird, geben die Herren **J. H. Ohlendorff & Söhne,** Eigenthümer der Hammer Baumschule bei Hamburg, wurzelechte Exemplare vorjähriger Vermehrung für 1 Thlr. Pr. Cour. das Stück. Red.

Samen-Offerte.

Das diesem Blatte beiliegende Preis-Verzeichniß der Gemüse-, Oeconomie-, Gras-, Holz- und Blumen-Sämereien ꝛc. von **Heinrich Mette** in Quedlinburg empfehlen wir zur gef. Beachtung, und bittet derselbe unter Zusicherung prompter und reeller Bedienung, Aufträge auf seine Produkte ihm durch die Post zugehen zu lassen.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei als Gratis-Beilagen:

1) Das Preis-Verzeichniß verschiedener Sämereien von Heinrich Mette in Quedlinburg.

2) Verzeichniß der vom Dr. Karsten in Columbien gesammelten Sämereien, welche beim Kunstgärtner J. Reinecke in Berlin zu haben sind.

№ 7. Sonnabend, den 12. Februar 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber Kultur-Palmen, vom Herrn Prof. Dr. Wenderoth in Marburg. — Die Quercus- oder Eichen-Vegetation in Amerika, vom Professor Liebmann (Fortsetzung). — Berthold Seemann's Reise (Fortsetzung). — Mittheilung über das Vorkommen von Lycopodium chamaecyparissus in Schlesien, vom Herrn Dr. Milde — Die Traubenkrankheit. — Neue und interessante Gartenpflanzen. — Verschiedenes. — Pflanzen-Katalogs-Anzeigen.

Ueber

Kultur-Palmen.

Vom

Herrn Prof. Dr. Wenderoth in Marburg.

Folgende Bemerkung über Kultur-Palmen sind veranlaßt durch den Aufsatz des Herrn Hermann Wendland: „über einige Palmen Central-Amerikas" in Nr. 1. 1853 dieser Zeitschrift, und zwar diesmal nur über die sich uns eben blühend (seit dem December v. J.) darbietende

Chamaedorea elegans *Mart.*,

eine zwar nicht neue, aber doch recht interessante, schöne und in mancherlei Hinsicht bemerkenswerthe Palme, deren Beschreibung wir geben, weniger um Neues damit zur Historia palmarum naturalis zu liefern, als vielmehr zur Bestätigung der einen oder andern sich widersprechenden Ansichten in verschiedenen Theilen dieser Geschichte etwas beizutragen, hauptsächlich aber, um Einiges, uns hinsichtlich dieser Palmenart insbesondere Interessirende zu veröffentlichen und dadurch die gewünschte weitere Vervollständigung der Naturgeschichte derselben vielleicht zu bewirken und auf diesem Wege zu erhalten.

Unser Exemplar steht in einem Alter von etwa 20 Jahren. Es ist uns als lebende Pflanze zugekommen und unbekannt, ob im Vaterlande oder in Europa aus Samen er-

zogen. Gegenwärtig hat dasselbe eine Höhe von ungefähr 8′, der Stamm 6½′, das Uebrige bildet die schöne Blätterkrone. Jener ist ganz einfach, schnurgerade, cylindrisch, fast gleich dick (1 Zoll im Durchmesser), nur unmittelbar unterhalb des Wipfels etwas verdünnt, und am Grunde — vermöge des durch Reste untereinander verwachsener Adventiv-Wurzeltheile des Mittelstocks — stark knollenartig und kegelförmig verdickt. Er ist vollkommen gleich und regelmäßig geringelt. Die Ringe sind ganz geschlossen, linienbreit, und nur da, wo die Blattstiele entsprungen, etwas breiter, weißlich gefärbt, was mit der tief-dunkel- und etwas glänzend grünfarbigen Oberhaut der Internodien angenehm kontrastirt. Diese sind ungefähr zolllang, von einer Menge kleiner weißen, nur unter der Lupe sichtbaren Punkte übersät und einigen zerstreut stehenden ungleichen, wie die Oberhaut grünen, ebenfalls nur bei näherer Betrachtung bemerkbaren Höckern besetzt. — Jene Blattstielreste zeugen von dem gleichmäßig spiralig-abwechselnden Blätterstande, was am Wipfel schwerer zu erkennen. Die Laubkrone besteht eben jetzt aus 7, fast ellenlangen, nach allen Seiten hingerichteten, federartig gebogenen und graciös geschwungenen Fiederblättern, die sich am Grunde mit breiter scheidenartiger Basis umfassen; ein Drittel des stumpf-dreikantigen Blattstiels ist fiederlos, nach oben verbreitert, mit einem in der Mitte starken, vorragenden Kiele; der Fiederblätterpaare sind gewöhnlich einige 20, abwechselnd stehend, zweireihig, die einzelnen Blättchen 5—6, ja bis 12 Zoll lang, schmal-lanzettlich, nicht über ½ Zoll breit, das Endpaar gewöhnlich am Grunde in eins verwachsen. Vor der Entwickelung bilden die Laubblätter ein Fuß langes, mit Scheidenblätttern bedecktes, stielartig aussehendes, zugespitztes, mit dem nächsten entwickelten Blatte vermittelst einer halbseitigen, abgestumpften Ochra verbundenes „Phylloplocium“ (die „hasta“ des berühmten Historiographen dieser edelsten aller Pflanzenfamilien); dann entwickelt sich dasselbe zu einem deutlich geschiedenen Stiel- und Lamimartheil, wobei die einzelnen Blätter sich deckend und umfassend aufeinander liegen. Die Blattknospe entsteht, wie es Herr v. Mohl beschreibt. — Unter dem Wipfel, oberhalb der letzt entstandenen Ringe stehen die sehr zusammengesetzten Blüthenkolben (gegenwärtig ihrer drei), sind also extrafoliares. Der schuhlange Blumenstiel ist ganz bis in die Blüthenäste hinein dicht mit den Spitzen sich deckender, über zolllangen Scheiden ringsum besetzt; der vielästige Spadix besteht aus einer 6—8 Zoll langen Hauptaxe mit halb so langen einfachen und sich auch nochmals verästelnden Nebenachsen; diese sind reich und ziemlich dicht mit, jedoch immer einzeln, abwechselnd stehenden, stiellosen, wachsgelben, als alabastra runden, grünlichen, entwickelt stumpfkegelförmigen Blüthen von ungefähr Linien-Länge besetzt; sie sind — bis auf den Fruchtknoten — als „vollkommen“ zu bezeichnen: Kelch und Krone, Staminal- und Pistillar-Theile sind vorhanden, erstere scheinen einblättrig, sind in Wahrheit aber vollkommen dialitisch; der Kelch aus drei kleinen schuppenartigen Blättchen, halb so groß wie die Petalen, ein Näpfchen darstellend; die Blumenblätter konkav, mit den Spitzen zusammenneigend, lassen eine dreikantige Oeffnung frei, welche fast von der undeutlich-dreieckigen, schildartigen, grünen, papillösen Narbe ausgefüllt wird; diese verbindet ein robuster, fast linienlanger Griffel mit einem etwas verdickten, unterem Theile, in dessen Zellen nichts von Eichen bemerkbar ist; um ihn herum (perigynisch) stehen die sechs gleich langen, aus verbreiteter, wie verwachsen erscheinender Basis lanzettlich-zugespitzte Staubfäden mit der länglichen, auf der innern Seite angewachsenen, über die Spitze und deren Ränder hervorragenden bräunlichen Anthere; diese öffnet sich mit einer Längsspalte, aus der der weißliche Pollen in Menge heraustritt. Auch dieser hat eine längliche Gestalt, wird unter Wasser rund und ändert, unter dem zusammengesetzten Mikroskop betrachtet, bei verschiedenem einfallenden Lichte und 30maliger Vergrößerung das Ansehen mannigfaltig; so z. B. erscheint derselbe bei Sonnenlicht wunderschön körnig kandirt, die Zellhaut ist stets feinkörnig; beim Austrockenen des unter Wasser gewesenen bilden sich zwischen den Pollenkörnern eine Menge einzelner gleichgestalteter, einige Linien lange (bei jener Vergrößerung) feine, in verschiedener Richtung gelagerte Spießchen (Rhaphiden), dagegen nichts von Pollenschläuchen, hier so wenig als auf der Narbe, wenn der Blumenstaub mit dieser in Berührung gebracht wurde. — Es setzten bis jetzt noch niemals Früchte an. Alle Blüthen fallen vollständig entwickelt nach und nach ab, und zwar alsdann bei der leisesten Berührung. — Ob nun dieses Verhalten normal ist, oder, wie ich geneigt bin anzunehmen, wohl vielmehr nur Folge der Kulturweise: das wäre sehr wünschenswerth von denjenigen Herren Kultivatoren der

Pflanze zu erfahren, welche etwa mehrere, besonders beiderlei Arten von Exemplaren, sogenannte männliche und weibliche besitzen, oder ob es auch wohl deren mit ganz vollkommenen Zwitterblüthen versehene giebt; ob in dem einen oder anderen Falle reife Früchte und keimbarer Samen erhalten wurden und Pflanzen daraus erzogen worden sind; unter welchen Umständen dieses Statt hatte, mit oder ohne künstliche Hülfe u. s. w.? — Bei getrennten Geschlechtern scheint diese unerläßlich, indem es in unsern Gewächshäusern an der der Winde fehlt. — Meine oben angedeutete Vermuthung gründet sich besonders auf den Umstand, daß die nahe Verwandte Chamaedorea Schiedeana jetzt sich eben so verhält, wie Ch. elegans, während sie früher in demselben Lokale ohne alle weitere künstliche oder „teleologische" Hülfe reife Früchte gebracht hatte, wobei selbst Insekten nicht mitgewirkt haben konnten, wenn nicht etwa Schild- und Blattläuse, die sich, guter Pflege bei uns erfreuend, auf Ch. elegans aber doch auch eben so gut, als auf der Ch. Schiedeana, jetzt wie früher reichlich vorfinden, diesen Dienst geleistet haben, da außerdem andere, sonst gewöhnlicher als solche Helfer betrachtete nicht vorhanden sind. — Ich komme auch dabei auf meine alte, von vielfältiger und vieljähriger Erfahrung unterstützte Ansicht zurück, daß es mehr als eine Art der Embryonal-Entwickelung, wenigstens Fälle giebt wo die vollkommenste Entwickelung von Eiern zu Samen, und die des primitiv in ihnen vorhandenen Embryos zu vollkommenen Pflanzen — besonders diklinischer Arten — ohne vorausgegangene Einwirkung von Pollen, ähnlich der Entwickelung anderer Keime, Sporen*) u. s. w. Ich sehe z. B. jährlich Ricinus-Pflanzen, ganz isolirte, mit längst gebildeten Früchten, bevor sich eine sogenannte männliche Blüthe erschlossen hat, mit Samenansetzung, diese zu Samen reifen, woraus im folgenden Jahre wiederum vollkommene Pflanzen mit gleichen Zuständen erwachsen. — Wenn solche Fälle dann auch nur als Ausnahme gelten, so beweisen sie doch wenigstens, daß deren statuirt werden müssen, und daß — wie auch noch Anderes mehr — der Embryo auf keinen Fall im Pollen enthalten sein könne. Die „schematische" Darstellung der Befruchtung nach dieser Theorie ist undenkbar auf den Vorgang überzutragen bei einem Ovarium mit Millionen Eichen und einem einzigen spannen-, ja selbst fußlangen, fadendünnen Griffel, von denen jedes erst einen Embryo von Außen vermittelst des Pollenschlauchs erhalten soll. Bei der Maispflanze z. B. hängen die Griffel halbellenlang aus der Scheide des Fruchtkolbens weit entfernt von den Staminalblüthen heraus und herunter, — ich sah, nicht sowohl auf der nadelspitzen Narbe, als vielmehr selbst auf der ganzen Griffellänge gewöhnlich keine Spur von Pollen, wohl aber sämmtliche Karyopsen schon ziemlich vor der Entwickelung desselben herangewachsen und endlich auch vollends reifen, ohne daß in einem der Griffel und ihrem leitenden Zellgewebe eine Spur von Pollenschläuchen aufzufinden war. — So in hundert anderen Fällen. — Doch das Alles hier nur beiläufig, und sodann auch nur noch die Erwähnung des Bedenkens, welches sich bei Erwägung der Annahme, daß der Embryo im Blumenstaub enthalten sei, von vorn herein aufdrängt, wenn wir die sorglose, in manchen Fällen ungeheuere, in allen mehr oder weniger doch stets vorhandene Verschwendung desselben sehen, ganz im Widerspruch mit der sonst überall in der organischen Natur stattfindenden Sorgfalt; das Mütterliche, sein Wesentlichstes, die Fortpflanzungskeime zu bewahren, zu verhüllen, zusammenzuhalten, zu schützen gegen äußere Unbilden, um den höchsten ihrer Zwecke zu sichern. Dem etwaigen Einwande, daß dies in jener Weise doch auch geschehe, ist nicht Noth hier weiter zu begegnen: es wäre doch nur ein dialektischer. —

Schließlich erlaube ich mir noch als Motto zu diesen gelegentlichen Aeßerungen in Beziehung auf das Aergerniß, welches damit vielleicht nach mehr als einer Seite hin gegeben wird, den Ausspruch eines neuern berühmten Weltweisen anzuführen, welcher so lautet: If an offence come out of the Truth, better is it that the offence come, than the Truth be concealed.

*) Denn, was von den bereits längst verschollenen Analogien bei höheren und niederen Kryptogamen, z. B. den Moosen, neuerdings wieder wenigstens bei ersteren als Analoga von Samen, als solche der sogenannten Sexualorgane unter den Benennungen von Antheridien, Pistillidien, und sogar als Spermatozoiden wieder auftaucht, das sind doch eben auch, zur Zeit wenigstens nur noch schematische, oder wenn man lieber will, ideelle Analoga und werden es auch wohl für immer bleiben.

Die

Quercus- oder Eichen-Vegetation von Amerika.

Vom Professor Liebmann.

(Fortsetzung.)

Bis jetzt ist die Vegetation der westlichen Küste der Vereinigten Staaten und Kaliforniens nur noch unvollkommen erforscht. Was wir von den Eichen dieser Länder wissen, verdanken wir Neé, Douglas, Coulter, Hartweg und Fremont. Q. rubra ist oben schon genannt als Bewohner der westlichen Seite. Als besondere Formen sind zu erwähnen: Q. agrifolia, deren Blätter den der Stechpalme gleichen; Q. Garryana, Q. Douglasii, Q. densiflora, ein prächtiger Baum, der eine auffallende Aehnlichkeit mit der Kastanie hat, und im Aeußern ganz von den Amerikanischen Eichen abweicht, indem er in dieser Beziehung mehr Aehnlichkeit mit den Chinesischen und den Arten des Himalaya hat; so wie endlich die vorerwähnte Q. Hindsii mit eßbaren Früchten. Die meisten Arten Nordwest-Amerikas- und Kaliforniens steigen von den Höhen in die Ebenen hinab; die immergrünen Arten erstrecken sich auf der Westküste weiter nach Norden als auf der Ostseite, was in dem auf ersterer herrschenden, durch die warmen Luftströme von der Südsee her erzeugten milderen Klima seinen Grund hat.

Bevor wir das gemäßigte Nord-Amerika verlassen, machen wir noch auf die folgenden gemeinsamen Charaktere der dortigen Eichen aufmerksam. Namentlich sind tief eingeschnittene Blätter vorherrschend, welche dem Baume eine Aehnlichkeit mit unseren Nordeuropäischen Arten geben; die meisten Arten haben ferner kleine ovale Früchte, welche im Allgemeinen sitzend sind oder sehr kurze Stiele haben.

Neu-Mexiko und Texas, welche in botanischer Hinsicht von Berlandier, Lindheimer, Fendler, Wright und Drummond untersucht worden sind, haben ein subtropisches Klima, und korrespondiren in Betreff der Eichen-Vegetation mit den südlichsten der Vereinigten Staaten. So treffen wir hier wieder an: Q. virens, die in unzähligen Spielarten von Formen auftritt, Q. cinerea, falcata, lyrata, aquatica, nigra, Floridana und Q. Gambellii von den Gebirgen in der Umgegend von Santa Fé. Die meisten Arten erstrecken sich bis zum Aequator.

Ehe wir zur Eichen-Region von Mexiko übergehen, wollen wir noch erwähnen, daß der ganze Westindische Archipel keine Eichen besitzt, was gewissermaßen überraschend ist, da mehrere der Inseln eine beträchtliche Größe haben und zu nicht unbedeutenden Bergen ansteigen, wo selbst die Kiefer erscheint. Wahrscheinlich sind gewisse der Eichen-Produktion ungünstige Eigenschaften des Bodens hieran Schuld, doch bin ich zu wenig mit der Geognosie Westindiens bekannt, um hierüber eine bestimmte Meinung aufstellen zu können.

Ueberall, wo ich auf dem Festlande Amerika's Eichen angetroffen habe, fand ich sie stets in einem sehr schweren, von Eisen ganz dunkelroth gefärbten Thonboden, der ohne alle Beimischung von Kreide war. In denjenigen Theilen Cuba's, welche ich besucht, habe ich diesen Boden nicht gefunden, sondern der Thon war hier mit Kreide gemischt. Ich kenne nicht die Beschaffenheit des Bodens auf den höheren Bergen Cuba's, namentlich nicht in dem östlichen Theile der Sierra Mästra, wo, obgleich man vermuthen sollte, Eichen in großen Höhen zu finden, man doch bis jetzt noch keine gefunden hat.

Wir kommen jetzt zu der tropischen Zone des kotinentalen Amerika's, wo die Gattung ihr Maximum erreicht. Die Ursache, aus welcher Mexiko in Betreff seiner Pflanzen-Geographie so äußerst interessant ist, liegt in der außerordentlichen Ungleichheit der Oberfläche des Bodens, durch welche oft auf sehr geringem Raume die größten Unterschiede des Klimas erzeugt werden. Man begegnet oft auf einer einzigen Tagesreise alle Temperaturwechsel, von der brennenden Hitze des tropischen Tieflandes bis zur Temperatur der Region des ewigen Schnees. Es würde für den Botaniker sehr lehrreich sein, die Einflüsse kennen zu lernen, welche diese Unterschiede auf eine so große Gattung wie die Eiche, haben.

Von der Eichen-Produktion Mexiko's im Ganzen zu sprechen, erscheint uns nicht praktisch, viel vortheilhafter ist es, die Arten nach den Höhen, auf welchen sie vorkommen, in Gruppen zu theilen. Wenn man bedenkt, daß bis jetzt mindestens 80 verschiedene Arten Eichen in Mexiko gefunden werden, welche vom Spiegel des Meeres bis zu einer Höhe von 12000 Fuß vertheilt sind, obgleich erst die Hälfte des Areals von Mexiko in dieser Beziehung erforscht ist, so

leuchtet ein, daß eine Eintheilung in Gruppen nothwendig ist; wiewohl das Feld ein so reichhaltiges ist, daß es hier unmöglich erschöpfend behandelt werden kann. Letzteres ist jedoch auch nicht erforderlich, da unser Zweck nur dahin geht, in großen Zügen die geographischen Beziehungen einer Pflanzen-Familie in einem Theile der Welt darzulegen, indem wir die Veränderungen aufführen, welche die einzelnen Arten von Norden bis Süden, vom Tieflande bis in die hohen Berg-Regionen erleiden. Ich halte es daher am geeignetsten, die Eichen Meriko's so zu betrachten, wie sie sich dem Reisenden darbieten, welcher von der östlichen Küste das Land quer durchschneidet, bis er an der westlichen Küste wieder herabsteigt, auf welchem Wege er die höchsten Berge des Landes überschreitet.

(Fortsetzung folgt.)

Berthold Seemann's Reise.

(Frei übertragen aus „The Phytologist" von F. Kummer.)

(Fortsetzung.)

Als die gefürchtetsten Giftpflanzen werden bezeichnet: Amancay (Thevetia neriifolia *Juss.*), Cojon de gato (Thevetia nitida *DC.*), Manzanillo de playa (Hippomane Mancinella *L.*), Floris pondio (Datura sanguinea *R. et Pav.*) und Bala (Gliricidia maculata *Kth.*). — Von dem Manzanillo-Baume (Hippomane Mancinella) wird noch gesagt, daß Menschen, die unter seinem Schatten einschliefen, nicht wieder erwachten und daß der milchweiße Saft auf der Haut Blasen erzeugen, die schwer zu heilen sind. Die erste Behauptung ist nur eine Sage, und das andere läßt sich sehr modificiren.

Große Vorsicht bedarf das Auge, denn die leiseste Berührung davon hat den Verlust des Sehens unter den acutesten Schmerzen auf einige Zeit zur Folge. Einen gleichen Erfolg zeigte der Rauch des verbrannten Holzes: als nämlich bei der Vermessung von Darien, ein Matrose des Schiffes beim Anmachen des Feuers einige Zweige davon verwendete, machte der Rauch, daß er einige Tage blind blieb. Die Eingebornen wissen sich davon zu befreien, indem sie die damit berührten Theile mit Salzwasser waschen. Da die Hippomane an den Ufern des Meers meistens zu finden ist, so ist auch das Mittel leicht zur Hand. Man hat vielfach geglaubt, daß die Indianer des Isthmus ihre Pfeile in den Saft dieser Pflanze tauchen, um so den Tod ihrer Feinde zu gewissern; auch diese Meinung ist als eine irrige festzustellen. Das Gift von allen Euphorbiaceen ist außerordentlich flüchtig und würde bald seine Kraft verlieren; und behielt es auch die Wirkung, so ist es nicht so gefährlich, den Tod herbeizuführen. Eher läßt sich als Wahrheit annehmen, daß die Indianer, gleich ihrem Stamm von Guinea, ihr tödliches Gift, welches aus zwei Arten Strychnos bereitet wird, verwenden, welche auch in Panama und Darien häufig vorkommen. Die Früchte von Amancay (Theretia neriifolia *Juss.*) werden ebenfalls als sehr giftig bezeichnet aber auch gewiß überschätzt In Panama lebt ein Mann, der als Knabe vier von diesen Früchten genoß, wo außer wenig Leibschmerzen keine weiteren gefährlichen Symptome eintraten. Die Blätter von Bala, oder Madera negro (Gliricidia maculata *Kth.*) wie es genannt wird, werden als Rattengift gebraucht. Die Floris pondis (Datura sanguinea) dient wie früher bis auf den heutigen Tag als goldfindendes Orakel. Das Volk von Darien sowohl als von Chocò, bereiten aus dem Samen ein Dekokt, welches den Kindern gereicht wird, worauf ein deliriumartiger Zustand eintritt, in welchem sie befähigt werden sollen, das verborgene Gold entdecken zu können. Da wo der Unglückliche niederfällt, beginnen die Nachgrabungen, und da der Goldstaub überall gefunden wird, behält dieser Aberglaube immer noch Werth. Zur Wiederherstellung des genossenen Giftes dient das saure Bier Chica de Macze, aus indischem Korn bereitet. *).

Viele einheimische Pflanzen tragen eßbare Früchte, oft von angenehmen Geschmack. Mehrere Erzeugnisse werden als Gemüse benutzt. Das Marathrum foeniculaceum *H. B. Kth.*, welches in den meisten Flüssen von Veragua wächst, steht bei den Eingebornen in hohem Ansehen, so daß sie es „passe carne" genannt haben, d. h. es übertrifft das Fleisch, und in der That, die jungen Blattstiele, wenn gekocht, haben einen äußerst zarten Geschmack. Naju de espina (Peirescia Bleo *DC.*) wird entweder roh oder gekocht als Salat gegessen, gleich den jungen Zweigen einiger

*) Bereits erwähnt in der Allg. Gartenz. XX. pag. 116.

Opuntien in Mexico, und sind in denjenigen Klimaten, wo sich Lattig nur mit vielen Schwierigkeiten ziehen läßt, eine annehmbare Ergänzung. Die Blätter der Col de Nicaragua (Intropha multifida *L.*) liefern ein anderes Gemüse. Die Blätter verlieren, wie die meisten Euphorbiaceen, beim Kochen ihre giftigen Eigenschaften. Die Samen von Chigua (Zamia Chigua *Seem.*), häufig in der Nachbarschaft von Chirambira vorkommend, werden, nachdem sie gekocht und in einen Teig verwandelt sind, mit Milch und Zucker untermischt und so gegessen. Man bereitet auch eine Art Brot aus ihnen. Zum Einmachen eignen sich ebenfalls mehrere Früchte; so u. A. die rothen Beeren der Malagueto chio oder Malagueto hembra (Xylopia frutescens *Aubl.*), werden von den Negern als Pfeffer benutzt. Die Frucht der Vainille (Vanilla Sp.) und Vainilla chica (Sobralia Sp.) wird als ein wohlschmeckendes Gewürz der süßen Chocolade und Puddings beigegeben. Die Blätter des Toronjil (Ocimum), ein gewöhnliches Kraut, vertritt die Stelle unserer Petersilie. Das wichtigste aller Kräuter in der Küche von Panama ist das Culantra (Eryngium foetidum *L.*). Es hat einen Geschmack, an dem sich ein Fremder schwer gewöhnen dürfte, jedoch ist es den Eingebornen unentbehrlich, und darf niemals bei irgend einer Suppe oder anderer Speise fehlen.*).

(Schluß folgt.)

Mittheilung über das Vorkommen von Lycopodium chamaecyparissus in Schlesien.

Vom Herrn Dr. Milde.

Diese Pflanze wurde vor vielen Jahren zuerst vom Herrn Prof. Dr. Göppert in dem Hochwalde von Sprottau entdeckt und in den Günther'schen Centurien mit Lycopodium complanatum zugleich ausgeben. Seit dieser Zeit ist sie in Vergessenheit gerathen und Niemand hat dieser Pflanze als einer in Schlesien einheimischen Erwähnung gethan.

Da es mir nun sehr wahrscheinlich schien, daß die Pflanze, wenn sie überhaupt noch in Schlesien existire, am ehesten in den großen Kieferwäldern um Militsch aufzufinden sein werde, so machte ich im Oktober 1851 eine Excursion in diese Gegend, und hatte, wie bei fast allen meinen Ausflügen das Glück, schon am Abende des ersten Tages die ersehnte Pflanze in einem sehr trockenen Kieferwäldchen vor Birnbäumel in sehr großer Menge, steril und fruktificirend, aufzufinden. Außer einem blauen Reife, mit welchem diese Pflanze stets überzogen war, fiel es mir auch auf, daß sie an der Spitze ihrer Aehre einen von leeren Deckblättern gebildeten Schopf trug; ein Merkmal, welches sich auch an Exemplaren aus dem Riesengebirge, aus Sachsen, Baden-Baden und Polen zeigte, welches dagegen dem L. complanatum fehlt. Die übrigen, diese beiden Lycopodien von einander unterscheidenden Merkmale übergehe ich, als längst bekannte; sie treten an den hier gesammelten Exemplaren auf das Entschiedenste hervor. Am folgenden Morgen hatte ich das Glück, an einer ganz gleichen Lokalität hinter Birnbäumel das Lycop. complanatum in großer Menge gleichfalls steril und fruktificirend aufzufinden. Schon von Weitem erkannte ich es als complanatum; das dunkelgrüne Laub desselben bildete im Gegensatze zu dem blaubereiften, zusammengezogen des L. chamaecyparissus einen großen Trichter, aus welchem sich Stengel mit nur spärlichen Aehren erhoben. Bei meinen Wanderungen, welche sich auch nach Katholisch-Hammer, Deutsch-Hammer u. s. w. erstreckten, fand ich beide Arten, zwar nicht untereinander wachsend, aber an ganz gleichen Lokalitäten, und nie sah ich einen Uebergang des einen in das andere, so daß ich die Speciesnatur des L. chamaecyparissus für hinreichend begründet halte. Nicht selten fand ich proliferirende Aehren an letzterer Art und an L. complanatum Fruchtstengel mit übereinander sitzenden Aehren, wie es von mir bei Equisetum limosum, pratense, arvense und inundatum beobachtet worden ist. Als Lycopodium complanatum bezeichnet sah ich diese Species aus Suhlau, Wohlau, Rosenberg und Oppeln in Schlesien.

(Aus dem 29. Jahres-Bericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur 1851.)

*) Ueber Panama und vorstehenden Artikel siehe Allg. Gartenz. Nr. 45. p. 357. vom vor. J.

Die Traubenkrankheit.

(Zeitschrift des landwirthschaftl. Vereins für Rheinpreußen.)

Nach einer von dem Roveredaner Blatte „Messagière tiroleuse“ mitgetheilten Untersuchung über die Traubenkrankheit führte dieselbe zu folgenden Hauptergebnissen:

Die Traubenkrankheit rührt von einem mikroskopischen Pilze her, der diese Pflanze zuerst in feuchteren und kälteren Klimaten, als die unsrigen sind, angegriffen hat. Dieser Pilz zeigt sich auf den Trauben, jungen Schößlingen und zarten Blättern, und richtet auf der Traubenbeere die größten Verwüstungen an. Die Vegetation dieses Pilzes veranlaßt krankhafte Veränderungen in den angegriffenen Organen, bezeichnetermaßen in den Beerentrauben, welche bisweilen abfallen oder aufgesprungen hangen bleiben. Die Bestäubung der — sonst befeuchteten — Traube mit Kalkstaub, Gipsmehl oder Schwefelblumen gewährt ein sehr wirksames Gegenmittel und ist auch im Großen anwendbar. Die Absonderung der gesunden Trauben von der kranken und in diesen letzteren die Ausscheidung des Mostes von der Trester, vor dem Beginne der Gährung, scheinen für jetzt als nützlich anzurathen zu sein.

Auch Herr Ritter Ludwig Heufler hat auf Aufforderung an das Ministerium für Landeskultur und Bergwesen einen Bericht über die Traubenkrankheit erstattet, dem wir Folgendes entnehmen:

„Nachdem ich durch die mikroskopische Untersuchung von kranken Trauben aus Görz die Ueberzeugung gewonnen hatte, daß die Krankheit in einem Schimmelgewächs bestehe, welches ächte, mit Keimfähigkeit begabte Sporen trägt, so kam ich auf den Gedanken, zwei der glaubwürdigsten Gartenverständigen zu fragen, was sie gegen den Schimmel auf lebenden Pflanzen anwenden. Hofgarten-Direktor Schott in Schönbrun bei Wien schrieb mir, ein sicheres Mittel sei, die Pflanzen mit bloßem Wasser zu benetzen und sodann sogleich mit Schwefelblüthe zu bestäuben, den Staub aber erst nach einigen Tagen zu entfernen. Der Garten-Direktor der Wiener Gartengesellschaft, Heller, sagte mir, ein sicheres Mittel sei, Schwefelblüthe mit lauem Wasser so innig als möglich zu mengen, was am besten durch Peitschen mit einem Reisbesen geschähe, und mit dieser Mischung, die man auch kalt werden lassen kann, die schimmeligen Pflanzen zu benetzen. Mit diesen Zeugnissen stimmt auf das Erfreulichste die Erfahrung der Rebenbesitzer in England und Frankreich überein.“

Der Schimmel ist in den Treibhäusern entstanden; von dort verbreitete er sich auf künstliche Rebenkultur in Gärten und dann ging er auf die Weinberge über.

Neue und interessante Garten-Pflanzen.

(Auszug aus Paxton's Flower Garden.)

Lilium canadense *L.*; var. occidentale. Wird als eine sehr schöne Pflanze angegeben. Diese Varietät stammt aus Kalifornien und unterscheidet sich von dem eigentlichen Lilium canadense aus Nord-Amerika durch die kleineren aber rötheren Blumen, deren Blüthenhüllenblätter stärker zurückgerollt sind. Außerdem hat sie lange grasartige Blätter, die zu zehn in jedem Quirl stehen und nicht zu fünf. Die Blumen sind dunkel-orange und gleich den von L. Martagon mit rothen Flecken und zahlreichen, reich rothbraunen Blättern geziert.

Senecio concolor *De Cand.* Eine hübsche krautartige Pflanze für's kalte Gewächshaus, vom Vorgebirge der guten Hoffnung, von woher sie durch Sir Charles Hulse, welcher die Samen vom Kolonell G. Buller erhielt, eingeführt wurde. Die Wurzelblätter sind lang gestielt, spatelförmig, lanzettlich, an der Basis buchtig und gezähnt; die folgenden sind länglich und gestielt, die obersten sitzend, alle mehr oder weniger eingeschnitten. Der Stengel wird an 2 Fuß hoch und trägt an der Spitze eine sparsam beblätterte Doldentraube. Die Blüthenköpfe haben fast 2 Zoll im Durchmesser und sind ganz und gar purpurroth. Die Pflanze verlangt dieselbe Behandlung wie die kapischen Pelargonien, wächst in einer Mischung von Rasenerde, Torf- und Lauberde sehr gut und wird durch Samen vermehrt. Sie blüht im August und September.

Rhododendron Louis Philipp. Dieses hybride Rhododendron wird als eine prächtige Varietät mit lebhaft scharlachrothen Blumen gepriesen. Es wurde bereits vor zehn Jahren bei Herrn Bertin zu Versailles von zwei andern ausgezeichneten Varietäten gezogen, von Charles Taulfaut und Madame Bertin, und hat im Jahre 1846 zum ersten Male geblüht. Die mittelmäßig großen Blumen

sind von einer brillanten Lackfarbe und mit dunkelpurpurrothen Flecken an den oberen Einschnitten.

Phalaenopsis intermedia *Lindl.* Dr. Lindley meint, es wäre nicht unwahrscheinlich, daß diese Pflanze ein natürlicher Bastard von P. amabilis und rosea sei. Mit der ersten stimmt sie in Rücksicht der Blätter und in den Ranken an der Kronenlippe überein, und mit der letzten in der Farbe, in den Spitzen der Kronenblätter und in dem Mittellappen der Kronenlippe. Der Blumenstiel ist dunkel bräunlich-purpurroth. Die Kelchblätter sind rein weiß, vertieft, länglich und spitz. Die Kronenblätter sind viel größer, rautenförmig, spitz, rein weiß, mit einigen sehr kleinen rothen Fleckchen an der Basis. Die Kronenlippe ist dreilappig; die Seitenlappen derselben sind aufrecht, keilförmig, violett, mit einigen karmoisinrothen Fleckchen und Pünktchen; der Mittellappen ist eirund, dunkel karmoisinroth, an der Spitze mit zwei kleinen Ranken.

Rubus japonicus *Veitch.* Ein harter Himbeerstrauch aus Japan, den Herr Veitch vom Herrn T. Lobb erhielt, der ihn im botan. Garten zu Buitenzorg fand, wo er von Japan eingeführt worden. Er bildet einen Busch, der Aehnlichkeit mit R. nutkanus hat. Die Stacheln fehlen; die Pflanze ist ganz kahl; die Blätter sind einfach, tief herzförmig, handförmig-getheilt, mit doppelt-gesägten Lappen. Die weißen Blumen stehen zu 2—3 an gipfelständigen Blumenstielen, welche wie die Kelche drüsig-zottig sind. Die Früchte sind schön gelb, sehr wohlschmeckend und größer als die „Yellow Antwerp."

Hedychium flavescens *Lodd.* (H. Roxburgii *Sieb.*). Die Pflanze stammt aus Indien, ist schön und wohlriechend. Ein großes, fleischiges Rhizom treibt einen 4 Fuß hohen Stengel. Die Blätter sind 15 Zoll lang und 5 Zoll breit, unterhalb mit Seidenhaaren besetzt. Die Blüthenähre ist aufrecht und 1 Fuß lang. Die Blumen sind hellgelb, über 4 Zoll lang, die Staubgefäße orange. Die Pflanze blüht im August und September, und verdient wegen der sehr wohlriechenden und schönen Blumen empfohlen zu werden, obgleich sie nur kurze Zeit in Blüthe steht — Sie muß während der Wachsthumszeit in dem feuchtesten Theile des Warmhauses gehalten werden, nachher kann sie einen kälteren und trockneren Platz bekommen. Man pflanzt sie in einen, mit reicher Rasenerde gefüllten Topf. Nach dem Abblühen hält man sie immer trockener und läßt sie einen Monat hindurch ruhen.

Verschiedenes.

Das Atelier der „Flore des serres et des jardins de l'Europe" im Van Houtte'schen Etablissement, beschäftigt jetzt elf lithographische Pressen, und beläuft sich die Zahl der dabei angestellten Drucker, Maler, Lithographen, Graveure, Koloristen u. a. auf über 200 Personen, von denen der größte Theil der Koloristen außerhalb beschäftigt werden. Nach einer genauen Berechnung gehen jeden Monat aus dieser Werkstätte 30,000 lithographirte und kolorirte Abbildungen neuer und seltener Pflanzen hervor, eine Zahl, die sich zu beinahe einer viertel Million pro Jahr erhebt. Man berechne danach den Einfluß, den dieses Werk auf die Erhebung der gesammten kontinentalen Gärtnerei ausüben muß! (Garten- u. Blumenz.)

Pflanzen-Katalogs-Anzeigen.

Auf die in Nr. 4 und 5 der Allg. Gartenz. beiliegenden Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse der Herren Fr. Ad. Haage jun. und Alfred Topf in Erfurt, des Herren F. Bergemann in Berlin und der Herren Schiebler und Sohn in Celle, machen wir die Gartenliebhaber wegen ihrer Reichhaltigkeit und großen Auswahl aufmerksam. Ein ähnliches Verzeichniß liegt uns vom Herrn C. Heinemann in Erfurt vor, worin die gangbarsten Zier- und Modepflanzen aufgeführt worden, die bei ihm zu beziehen sind. Die Kataloge sind beim Herrn C. Heinemann in Erfurt zu erhalten. O—o.

Verbesserung.

Seite 35. Sp. 2. Z. 10. v. u. lies Topfes statt Kopfes.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 8. Sonnabend, den 19. Februar 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber die kultivirten Arten der Gattung Citrus, von Albert Dietrich. — Briefliche Mittheilung über den botanischen Garten in Bourbon (Réunion), vom Herrn Johannes Nietner. — Ueber das Pampas-Gras (Gynerium argenteum). — Eine neue Handelsgärtnerei. — Pflanzen-Katalogs-Anzeigen.

Ueber

die kultivirten Arten der Gattung Citrus.

Von Albert Dietrich.

Gleich wie bei verschiedenen Kulturpflanzen über die Begränzung der Arten eine große Meinungsverschiedenheit herrscht, so ist dies auch mit den Arten der Gattung Citrus der Fall. Wight (in Wight and Arnott Prodromus Florae Peninsulae Indiae orientalis Vol. I. p. 97.) giebt uns eine interessante Schilderung dieser abweichenden Meinungen, indem er sagt:

„Es giebt nicht zwei Botaniker, welche über den Begriff und den Umfang einer Art der ausgebreiteten Gattung Citrus mit einander einverstanden wären. Linné nahm deren zwei an, zu der einen brachte er die Citronen oder Limonen mit ungeflügeltem Blattstiel, zur andern die süßen und bittern Orangen, und Pompelmus, mit geflügeltem Blattstiel. Risso nahm seine Charaktere von den Flügeln der Blattstiele, von der Zahl der Staubgefäße, der Form der Frucht, dem Geschmack des Fruchtsaftes oder des Fleisches, und hatte fünf Arten, mit Ausnahme des Schaddock, den er nicht kannte; nämlich: Citrus Medica, der Citronatbaum, C. Limonum, die Citrone oder Limone, C. Limetta,

die Limetten, Peretten oder Bergamotten, C. Aurantium, die Apfelsinen oder Orangen und C. vulgaris, die Pomeranzen. De Candolle ist Risso gefolgt, fügt aber noch C. decumana hinzu. Später haben Risso und Poiteau, welche gemeinschaftlich eine Arbeit über die Gattung Citrus publicirten, noch den (vermeintlichen) Pompelmus, C. decumana, dieser Liste hinzugefügt. Jedoch nennen sie die genannten Formen nicht mehr Arten, sondern Typen oder Raçen, und scheinen geneigt zu sein, auf die Beschaffenheit des Blattstiels wenig Gewicht zu legen, eben so wenig auf die Farben der Blüthen, desto mehr Werth legen sie aber auf die Form der Oelbläschen in der Fruchtschale, welche ätherisches Oel enthalten. Dr. Buchanan-Hamilton bringt in den Transaction's of the Linnean Society, Vol. VI. p. 316. alle diese Formen zu einer Art zusammen, mit Ausnahme des Pompelmus, indem er die Bemerkung hinzufügt, daß die Eintheilung von Risso, Poiteau und De Candolle für die in Europa kultivirten Sorten genügen möge, aber keineswegs für diejenigen, welche seit langer Zeit in Asien kultivirt werden. Auf p. 321 desselben Werks schließt dieser Botaniker damit, daß er nochmals bemerkt, wie die von Risso aufgezählten Arten nur Varietäten eines Baumes sind, und es sei noch zweifelhaft, ob selbst C. decumana als eigene Art betrachtet werden kann. Nach der Autorität eines solchen Mannes scheint es gewagt, eine Meinung über den Begriff und den Umfang der Arten dieser Gattung auszusprechen. Deshalb kann C. decumana als besondere Art beibehalten, und die andern Formen im Sinne von Risso und Poiteau angenommen werden, da, wenn ursprünglich gute Arten vorhanden sein sollten, die unterscheidenden Kennzeichen durch Kultur, Kreuzung und Pfropfung locker geworden sind."

Später (in Illustration of Indian Botany Vol. I. p. 106.), spricht er sich weiter über diesen Gegenstand aus und bemerkt:

„Die Gattung Citrus betreffend, ist kaum noch etwas hinzuzufügen. Ich habe auf meinen botanischen Reisen Citronen und Orangen in wildwachsendem Zustande gefunden, aber unglücklicher Weise erregten sie zu jener Zeit nicht meine volle Aufmerksamkeit. Zwar habe ich Exemplare davon eingelegt, es ist aber im trocknen Zustande nicht davon zu erkennen, worauf es eigentlich ankommt. Royle ist der Meinung, daß Dr. Buchanan-Hamilton, dessen Ansicht wir adoptiren, Unrecht habe, alle die indischen Formen auf eine Art zu reduciren. Deshalb werde ich einen Auszug dieser Stelle über diesen Gegenstand geben, um seine Meinung mitzutheilen." (Siehe Illustrations p. 139.)

„So groß sind die Abweichungen in der Meinung über die verschiedenen Formen der Gattung Citrus, ob man sie nämlich als Arten oder Varietäten betrachten soll, daß es schwer wird, ein Urtheil auszusprechen, so bald man sie nur in einem kultivirten Zustande sieht. Findet man sie jedoch im wilden Zustande, so wird man in den Stand gesetzt, eine bestimmte Ansicht darüber zu erhalten. Nicht allein in Wäldern, sondern auch auf freien Plätzen im Himalaya-Gebirge habe ich zwei Pflanzen gefunden, welche anscheinend ganz das Ansehen wildgewachsener Bäume hatten. Die eine wurde Bijouree und die andere Biharee nimboo genannt. Die erstere zeigte ganz den Charakter von Citrus Medica *Risso*, des Citronat-Baumes, und die andere, welche auch Pucharee Kaguzee hieß, jenen der Citronenbäume, Citrus Limonum *Risso*, und beide, wenn sie kultivirt wurden, behielten sie ihre eigenthümlichen Charaktere. Aus den Rungpore-Wäldern wird eine runde Sorte Citronen erhalten. In den Wäldern von Silhet und wie von vielen nachgewiesen wird, auch in den Nelgherri's wird die Orange wild angetroffen. Kapitain Turner beschreibt die Frucht der Orange als vortrefflich, und Mr. Saunders, welcher denselben begleitete, erwähnt, daß er viele Orangen- und Limonen-Bäume auf den Hügeln fand, welche an Burdewar gränzen. C. decumana, Schaddock (der vermeintliche Pompelmus), scheint in Ostindien nicht einheimisch zu sein, aber der Name Batavi nimboo oder Batavia lime zeigt, wie Dr. Roxburgh bemerkt, eine ausländische Frucht an, und dieser behält die Kennzeichen selbst dann, wenn er keine Frucht hervorbringt, deshalb muß man ihn als eine eigene Art betrachten. Ich fühle mich darum geneigt, folgende Arten anzunehmen: Citrus Aurantium *L.* (C. Aurantium und vulgaris *Risso*), Apfelsine und Pomeranze; C. Medica *L.* (C. Medica, Limonum und Limetta *Risso*), Citronat, Citrone und Bergamotte; C. decumana, der (sogenannte) Pompelmus, ohne jedoch bestimmt sagen zu können, ob die süßen und sauern Sorten als Varietäten oder als besondere Arten betrachtet werden können."

„Daß die Orangen und Citronen scheinbar in einem wilden Zustande in den obigen Regionen Indiens vorkommen, ist ganz gewiß, so wie es gewiß ist, daß in anderen nicht kultivirten Gattungen dieser Familie, weniger in die Augen fallende Kennzeichen, wie die Frucht darbieten, als Unterschiede betrachtet und für specifische oder wesentliche angesehen werden."

Aus dieser gegebenen Mittheilung ersieht man, daß selbst die indischen Botaniker, welche wenigstens einen Theil der Formen im wilden Zustande zu beobachten Gelegenheit hatten, über die Begränzung der Arten verschiedener Meinung sind. Der Grund liegt wohl darin, daß sie nicht vorher zu ermitteln suchten, welche Merkmale so konstant waren, daß sie auch bei den verschiedenen Varietäten sich nicht veränderten, und daher als wesentliche angesehen werden konnten.

Ganz anders und gründlicher scheint Dr. Macfadyen, welcher viele Jahre hindurch die in Jamaika kultivirten Formen beobachtet hat, verfahren zu sein. In Jamaika werden die dort eingeführten Arten oder Formen in großer Menge kultivirt, und die Vermehrung geschieht, der leichteren Anzucht wegen, größtentheils aus Samen. Er hatte also Gelegenheit zu prüfen, welche Merkmale der Mutterpflanzen auch bei den von ihnen abstammenden Sämlingen sich zeigten oder denselben mangelten; dadurch wurde er dahin geleitet, die wesentlichen von den unwesentlichen zu unterscheiden, und deshalb müssen wir seiner Eintheilung den Vorzug vor der der indischen und italienischen Botaniker geben.

Derselbe hat in Hookers Botanical Miscellany Vol. I. p. 295. eine Auseinandersetzung der in Jamaika kultivirten und von ihm beobachteten Arten gegeben, welche er mit folgenden Worten einleitet:

„Die Gattung Citrus ist so allgemein verbreitet und ihre Arten sind so lange den Forschungen der Wissenschaft unterworfen gewesen, daß es seltsam scheinen mag, wenn ich versuche, viele Punkte, welche mit der Geschichte dieser Gattung verbunden sind, einer nähern Beschreibung zu unterwerfen. Die europäischen Botaniker waren im Allgemeinen auf die Beobachtungen von Individuen beschränkt, welche in Orangerien oder andern Gewächshäusern gezogen wurden, wo der natürliche Habitus und die Charaktere dieser Pflanzen sich nie vollkommen entwickeln. In Folge dessen sind sie zu Fehlern verleitet worden, in welche sie niemals verfallen sein würden, wenn sie Gegenden besucht hätten, in denen die verschiedenen Arten in einem natürlichen Zustande vorkommen; so kam es denn, daß C. Limonum und C. Lima bei allen systematischen Botanikern als zu einer Art gehörend betrachtet werden, während die süße und bittere Orange als zwei verschiedene Arten aufgeführt sind, und man C. decumana und C. Paradisi wenig oder gar nicht gekannt hat."

Da wir nun die Eintheilung des Dr. Macfadyen als die richtigere anerkennen, so wollen wir auch dieselbe bei unserer Arbeit zu Grunde legen. Derselbe unterscheidet sieben Arten: 1. Citrus Medica, Citronat, 2. C. Limonum, Citronen oder Limonen, 3. C. Lima, faure Limetten, 4. C. Limetta, süße Limetten, 5. C. Aurantium, Orangen (Pomeranzen und Apfelsinen), 6. C. decumana, Schaddock, 7. C. Paradisi, Pompelmus. Zu diesen würde auch als wahrscheinliche Art: C. deliciosa *Ten.*, die Mandarin-Orange, welche ebenfalls in Europa kultivirt wird, kommen.

Außer diesen ist noch eine nicht unbeträchtliche Zahl von Arten aus den verschiedensten Theilen von Asien beschrieben worden, welche uns indeß gänzlich unbekannt sind, weshalb wir sie nur am Schluß unserer Arbeit der Vollständigkeit wegen mit aufzählen wollen.

1) C. Medica. Citronat. Blattstiel nackt. Blätter länglich, an der Spitze abgerundet (sehr selten spitz). Staubgefäße 35—40. Frucht länglich, mit einer dicken, auf der Oberfläche runzeligen Schale.

C. Medica *Risso* ann. mus. 20. p. 199. t. 2. f. 2. Macfayd. in Hook. Bot. Misc. 1. p. 295. De Cand. Prodr. I. p. 539. No. 1.

C. Medica var. *α. L.* — Willd. III. p. 1426. Hayn. Arz. Gew. XI. fol. 27. (excl. tabul.)

Malus Medica *Theophrast.*

Malum Mediae *Virg. Georg.*

Otrodj der Araber.

Citron der Engländer.

Cedrat der Franzosen.

Citronat der Deutschen.

Habitat in Media.

Ein baumartiger Strauch, der niedrigste unter den Gattungsverwandten, indem er, selbst im Freien, selten eine Höhe über 8 Fuß erreicht. Er theilt sich schon nahe der Wurzel auf eine unregelmäßige Weise; die Aeste sind lang, fast einfach, zuerst ziemlich aufrecht, später aber, durch das Gewicht der Früchte, niedergebeugt. Die Enden der jüngeren Aeste sind zusammengedrückt, glatt, mit einem feinen violetten Anflnge. Die Dornen stehen wagerecht. Die Blätter sind 6 Zoll lang und 2 Zoll breit, länglich, an der Spitze abgerundet (sehr selten spitz), fein sägezähnig-gekerbt, kahl, durchsichtig-punktirt, auf der Oberfläche mit ausgehöhlten Punkten; ihre Farbe ist gelblich-grün. Die Blattstiele sind ½ Zoll lang, nackt, verdickt. Die sehr kurzen einblumigen Blumenstiele stehen in den Achseln der Blätter. Der Kelch meist fünfzähnig, mit aufrechten Zähnen. Die Blumenkrone fünfblättrig, mit länglichen, stumpfen Kronenblättern. Staubgefäße ungefähr 40 oder weniger, von ungleicher Länge. Das Nektarium umgiebt die Basis des Griffels, ist fünfeckig und grün. Die Narbe ist zweilappig. Die Frucht ist äußerlich gelb und uneben. Die Schale ist in zwei Schichten zu theilen; die äußere ist aus einer unbestimmten Zahl von Bläschen gebildet, welche mit einem ätherischen Oele gefüllt sind; die innere ist dick, weiß und bildet den größten Theil der Fruchtmasse. Das Fleisch ist von einer durchsichtigen Haut umgeben und in viele vielsamige Fächer getheilt.

Die Art hat sowohl in Hinsicht des Wuchses als in andern Merkmalen große Aehnlichkeit mit C. Limonum. Aber sie unterscheidet sich durch die größern, mehr länglichen Blätter, welche deutlicher gesägt und an der Spitze meist abgerundet sind. Auch stehen bei dieser Art die Dornen ganz wagerecht. Dagegen sind sie bei C. Limonum nur abstehend und zwar in einem Winkel von 45 Grad.

Der Citronatbaum ist in Medien einheimisch. Er wurde von hier nach Persien gebracht und kam im Laufe der Zeit auch nach Griechenland. Ungefähr um dieselbe Zeit begann seine Kultur in Palästina. Da die Juden bis zu diesem Tage die Citronenfrüchte bei ihrem Laubhüttenfest benutzen, so herrscht bei den Auslegern noch die Meinung, daß dies die Frucht „Hadar" sei, welche im dritten Buch Mose, 23. Kapitel, 40. Vers erwähnt ist:

„Ihr sollt am ersten Tage Früchte nehmen von schönen Bäumen (Hadar), Palmzweige und Aeste von dichten Bäumen, und Bachweiden, und fröhlich sein vor dem Herrn eurem Gott."

Außerdem finden wir an den alten Münzen der Samariter Citronatfrüchte an der Seite einer Palme. Joseph bemerkte gleichfalls, daß der Gebrauch der Früchte sehr alt sei. Bei einer Gelegenheit, als Alexander, der König und Hoheprieſter am Altar stand, war das Volk aufsässig und warf nach ihm mit Citronatfrüchten, die sie in ihrer Hand hatten.

Es ist jedoch wahrscheinlich, daß zu den Festen keine besondere Fruchtart bestimmt war, und daß erst zu Salomons Zeiten, als die Verbindungen mit fremden Gegenden ausgedehnter wurden, den Juden die Citronatfrüchte bekannt geworden sind. Was die Griechen betrifft, so waren sie schon in einer früheren Periode mit den Früchten dieser Gattung bekannt, denn wir finden sehr genaue Beschreibungen in den Schriften des Theophrastus (Macf.).

Der Citronatbaum wird besonders in Spanien und Italien, der Früchte wegen, kultivirt. Dieselben sind 5—6 Zoll lang, länglich und die Schale ist eher höckerig als runzelig zu nennen. Sie enthält eine große Menge ätherisches Oel, wird mit der unteren markigen Schicht in Zucker eingemacht und kommt als Citronat oder Cedrat in den Handel. Das Fleisch ist nicht in großer Menge vorhanden, zwar eßbar aber sauer.

2) C. Limonum. Die Citrone. Blattstiele etwas geflügelt. Blätter länglich, nach der Spitze zu verschmälert, entfernt-kerbenartig-gesägt. Staubgefäße 30—35. Frucht länglich, mit dünner Schale und saurem Fleisch.

C. Limonum *Risso* ann. mus. 20. p. 200. Macfad. in Hook. Miscell. Bot. 1. p. 297. De Cand. Prodr. I. p. 539. No. 3.

C. Medica var. *β*. Limon *L.* — Willd. sp. plant. III. p. 1426. Lour. Flor. cochinc. p. 568.

C. Medica *β*. Limonum Hayn. Arz. Gew. t. 27.

Malum citrium *Rumph* Amb. 1. 2. p. 35. t. 25.

Limon der Araber.

Cay Thanh yen. der Cochinchinesen.

Tsim pi xu Charch der Chinesen.

Lemon der Italiener und Engländer.

Citrone der Deutschen.

Habitat in China et India.

Dies ist ein viel höherer Baum als der Citronat, dennoch wird er selten höher als 10—12 Fuß. Im Wachsthum ist er sehr unregelmäßig. Die Aeste entspringen nahe der Basis des Stammes, sind ziemlich lang und an den Enden eckig, welche in der Jugend eine violette Färbung haben. Die Dornen sind lang, achselständig, abstehend. Blätter länglich, an der Basis abgerundet, nach der Spitze zu verschmälert, entfernt kerbenartig-gesägt, kahl, gelblichgrün, mit großen Punkten. Blattstiel etwas über einen halben Zoll lang, pfriemenförmig. Blumen achselständig, einzeln, oder in einer Traube, zwischen 2—6 blumig. Blumenstiele etwas kürzer als die Blattstiele. Blumenstielchen gewöhnlich sehr kurz, mit einer kleinen, pfriemenförmigen Braktee an ihrer Basis. Kelch fünfzähnig. Kronenblätter vier, vor ihrer Entwickelung violett überlaufen. Die Staubfäden sind pfriemförmig, mehr oder weniger verbunden, in zwei Reihen, von denen die innere eine Linie kürzer ist als die äußere; in Zahl 30—35. Die Frucht eiförmig, an der Spitze mit einer Zitze; das Fleisch in 9—11 Fächer getheilt, das Parenchym fest der Schale anhängend.

Diese, so wie alle noch zu erwähnenden Arten der Gattung waren den Alten unbekannt. Wir suchen vergebens Notizen darüber in den Schriften derselben. Es mag zuerst scheinen, als habe der goldene Apfel der Hesperiden einige Beziehung zu ihnen. Diese Inseln sind gegenwärtig unter dem Namen der Canarischen oder glücklichen Inseln bekannt, und liegen an der Westküste von Afrika. Kein Reisender hat Orangen oder Citronen als dort vorkommend bemerkt, bis in der neueren Zeit; denn jene, welche jetzt daselbst gefunden werden, tragen ganz bestimmte Zeichen ihrer Einführung und werden nur in der Umgebung der europäischen Ansiedelungen gefunden.

Da sowohl C. Aurantium, C. Limonum und die anderen Arten (mit Ausnahme des Citronatbaumes) den Griechen und Römern unbekannt waren, so haben wir Ursache anzunehmen, daß sie einem Lande angehören, bis wohin die Streitkräfte dieser siegreichen Nation nicht vordrangen. Da sie niemals ihre Eroberungen bis jenseits des Ganges ausdehnten, so sind wir jedenfalls von der Wahrheit nicht entfernt, wenn wir annehmen, daß China und die Nachbarstaaten jene Gegenden sind, in welchen diese Früchte wild vorkommen, und dort der Gegenstand der Kultur wurden, dessen Volk seine Civilisation von einer viel früheren Periode datirt, als wir.

Erst zur Zeit der Crusaden wurden diese Früchte in Europa bekannt. Die Araber in ihrem Fanatismus hatten ihre Eroberungen über einen größeren Theil von Asien ausgedehnt. Im Verfolge derselben begegneten ihnen viele exotische Pflanzen und unter andern jene, welche wir eben besprachen. Mit ihrer Liebe für Ueppigkeit sowohl als ihre Neigung für Medicin und Agrikultur gelang es ihnen, dieselben in Gegenden zu verpflanzen, wo sie zufällig hinkamen. Nach Abd-Allatif, einem arabischen Reisenden, wurden die ersten Samen dieser Früchte in dem dritten Jahrhundert der Hegira von Indien gebracht und in Oman ausgesäet, von wo aus sie später nach Palästina und nach den Küsten der Levante verpflanzt wurden. Jedenfalls war es dasselbe kriegerische Volk, welches dieselben in Spanien sowohl als in ihren Besitzungen in Nordafrika anpflanzten.

Es ist gar nicht zu verwundern, daß diese Früchte die Aufmerksamkeit der Crusaden des Nordens erregten; zu ihrer Heimath und ihren Familien zurückkehrend, nahmen sie diejenigen Gewächse mit sich, welche in entfernteren Gegenden ihre Bewunderung erregt hatten. Auf diese Weise geschah es, daß die Obstgärten mit den verschiedenen Orangenfrüchten bereichert wurden, so wie auch mit andern Früchten, z. B. der Aprikose und der Damascener-Pflaume. Diese fremden Früchte wurden besonders von den Mönchen kultivirt, die in jenen Tagen die am meisten verfeinerte und üppige Klasse der Menschen waren. Selbst gegenwärtig, wo das Klima es erlaubt, werden dieselben in großer Anzahl in den Umgebungen der Klöster kultivirt, indem sie einen bedeutenden Theil ihrer Gärten einnehmen*). Ich brauche kaum hinzuzufügen, daß deren Kultur sich fast über alle civilisirten Gegenden verbreitet hat. Der Wunsch, sie auch in kalten Klimaten zu besitzen, leitete zuerst auf die Idee, Häuser zu errichten, in welchen man ein künstliches Klima hervorzubringen im Stande war.

Die Schale der Früchte von C. Limonum enthält gleich der des Citronats eine Menge ätherischen Oels. Die Frucht wird besonders ihres sauern Saftes wegen geschätzt,

*) Ein Orangenbaum auf dem Hofe des Konvents zu St. Sabina zu Rom, welcher jetzt (1847) dort vorhanden ist, wurde vor 600 Jahren durch die Hände des St. Dominik gepflanzt.

welcher geeignet ist, animalische und vegetabilische Substanzen zu erhalten. Er hat sich bewährt auf langen Reisen als ein Vorbeugungsmittel gegen den Skorbut und wird auch als ein Antidotum gegen vegetabilische Gifte gerühmt. Er ist von großer Wichtigkeit, um das vegetabilische Roth dauernd zu machen. Große Quantitäten werden zur Anfertigung des türkischen Roth verwendet; außerdem noch, um die Farbe zu erhöhen, welche von Carthamus tinctorius gewonnen wird. (Macf.)

Die Citrone wird im ganzen südlichen Europa, namentlich in Sicilien und Italien kultivirt. Die Anwendung der Frucht ist allgemein bekannt. In der Medicin wird die gelbe Fruchtschale als Cortex Citri und Flavedo Corticis Citri, und das daraus gewonnene Citronenöl als Oleum de Cedro oder Cedroöl, und der Fruchtsaft als Succus Citri gebraucht.

(Schluß folgt.)

Briefliche Mittheilung

über

den botanischen Garten in Bourbon

(Réunion).

Vom Herrn Johannes Rietner.

Eingedenk meines Versprechens und um eine einsame Stunde auszufüllen, theile ich hier Einiges über den botanischen Garten in St. Denis, Bourbon, mit.

Die Engländer pflegen sich in die Brust zu werfen, wenn man mit ihnen über dem komperativen Werth der Inseln Mauritius und Bourbon spricht, und zu sagen: „Wir (der Sprecher schließt sich alle Mal mit ein, als wenn er auch etwas dabei gethan hätte) wußten wohl, was wir thaten, als wir im Vertrag von 1813 Mauritius nahmen und Bourbon den Franzosen ließen!“ Und sie haben Recht — das Nicht-vorhanden-sein eines Hafens*), die gebirgige und vulkanische Natur der Insel stellen Bourbon als Handelsplatz weit unter ihre Schwester. Allein die Franzosen lassen dessenungeachtet nichts auf sie kommen, sie rühmen ihre landschaftliche Schönheit, ihre Fruchtbarkeit und das heitere Leben und Treiben auf derselben, wie auch die Heilquellen und das angenehme Klima in den 9000′ hohen Gebirgen von Salazie. Bourbon hat in der That in malerischer Beziehung bei weitem den Vorzug vor Mauritius, sie ist wasserreicher, gebirgiger, frischer, üppiger und hat einen thätigen Vulkan. — St. Denis, der Hauptort, ist, obgleich sehr verschieden von Port Louis, ein höchst liebreicher Ort, ein großer, schöner Garten mit Häusern darin! die Rue de Paris, de Conseil, du Barachois, wie nett sie sind mit ihren Euterpen, Cocos, Phoenix, Mangoes, Rosen, Oleander, Granaten, Poincianen, Bauhinien, Averrhoeen, Jambosen Artocarpus und Lagerströmien, die oft fast über der Straße zusammen wachsen, mit ihren schattigen Lauben von blühenden Argyreien, Quisqualis chinensis, Thunbergia grandiflora, Poivrea coccinea und Bauhinia corymbosa! Jambosa Malaccensis mit ihren blutrothen Früchten und Averrhoa Carambola sind hier häufig, nicht so in Mauritius, hingegen sind Sagus Ruffia und Urania speciosa seltener als dort; Artocarpus incisa gedeihet wohl. —

Die Produkte der Insel sind dieselben, wie die von Mauritius, und wenn gleich nicht in derselben Menge erzeugt, übertreffen die Gemüse und Früchte die jener Insel wo möglich noch an Güte; die Franzosen gestatten natürlich keinen Widerspruch in dieser Beziehung. Das Uebrige ist, wie in Mauritius, Alles dem Zucker und den Stürmen gewichen. Bourbon-Baumwolle scheint in allen Baumwoll-Ländern kultivirt zu werden, nur nicht in Bourbon selbst. —

Der botan. Garten (M. Richard, ein höchst lobenswerther und belehrender alter Mann) war mir, obgleich kleiner als der in Pample mousses, interessanter, besonders wegen der schönen Madagascarischen Sachen und des M. Richard selbst. Derselbe zerfällt in eine nette, öffentliche Anlage, wo die beau monde Abends promenirt und der Militair-Musikbande zuhört, und in einen rein botanischen Theil. Letzterer ist zwar nur sehr klein, enthält aber nichts desto weniger des Interessanten viel, und wird dasselbe um so anziehender, da es nach Familien geordnet ist. Dieser Garten ist der einzige außer-europäische, wo ich einen Versuch letzterer Art vorfand. — Es ist dort eine Kollektion von circa 50 Palmen-Arten vorhanden, worunter die schöne Euterpe caribaea und der, in den europäischen

*) Die Landung in St. Denis ist mit so vielen Schwierigkeiten verbunden, daß der vom Gouvernement darauf gesetzte Preis 2½ Piaster (3 Thlr. 10 Sgr.) beträgt für eine jede Person.

Gärten unter dem Namen Zalacca assamica bekannte Desmoncus. Die Palmen von Bourbon sind: Latania borbonica, Areca alba (Euterpe oleracea), rubra, lutescens, crinita und mehrere andere, naturalisirte. Ferner erregte eine Kollektion von circa 40 Ficus-Arten meine besondere Aufmerksamkeit. Schöne Exemplare von Tacca, Dalechampia und Connarus Madagascariensis, Plumeria rubra, Cooperia vinciflora, Quassia amara, Cassinia pinnata, Ixora longiflora, Lejeunia brasiliensis, Strophanthus aurantiacus, Evonymus garciniaefolius und viele Sachen, die M. Richard selbst von Madagascar mitgebracht, Sapindaceae, Euphorbiaceae u. dergl.*). Auch fanden sich schöne Bauhinien, als B. Richardiana und aurantiaca, die auch bereits in den Straßen von St. Denis anzutreffen sind. Die Bauhinien sind wohl schöne Pflanzen, wenn man ihnen bei Euch nur die rechte Aufmerksamkeit bezeigte; B. Richardiana und aurantiaca zierliche, B. purpurea und acuminata stärkere Bäume, B. corymbosa und racemosa sehr schöne Schlingpflanzen, B. tomentosa und candida, erstere mit gelber, letztere mit weißer, halboffener malvenartiger Blüthe von bedeutender Größe und großer Schönheit u. s. f. Das Gouvernement thut wenig für den Garten. — Bourbon wird mir stets vor vielen anderen Ländern angenehm im Gedächtniß bleiben. —

Ich habe nochmals den bot. Garten in Madras besucht (M. Stent), wüßte darüber aber nichts Besonderes, als seine große Ordnung, Reinlichkeit und Nettigkeit zu bemerken, was freilich nicht wenig ist; ferner den im Potacamund (8000′) und den Zweiggarten in Calkutta (4000′ hoch in den W. Ghauts, Dekhan; beide unter Mr. Mc Ivor), beide sind noch im Entstehen begriffen; ersterer hat eine sehr schöne Lage und schon zahlreiche Orchideen und Neuholländer; letzterer ist mehr zu einem Fruchtgarten bestimmt. —

Der Garten zu Kandy in Ceylon (Mr. Thwaith) ist zwar groß und schön gelegen, ich entsinne mich indeß nicht, daß ich etwas Besonderes darin bemerkt hätte, außer dem noch von Dr. Gardener gemachten Versuch, die Pflanzen mit Etiquetten zu versehen, was in diesen Ländern deswegen Schwierigkeiten hat, da dieselben in sehr kurzer Zeit vom Klima und den Ameisen zerstört zu werden pflegen. —

Nächstens will ich Dir Einiges über die Gärten in Calcutta und Barrockpoore mittheilen, was Dich vielleicht mehr interessiren wird als vorstehende kurze Noten. —

*) Das feuchte Klima der Insel ist indeß der Samenbildung sehr hinderlich.

Ueber das Pampas-Gras.

(Gynerium argenteum.)

Dieses aus Brasilien und Monte Video abstammende Gras macht jetzt in den englischen Gärten viel Aufsehen und hat im vorigen Jahre daselbst eine nie gekannte Vollkommenheit erreicht. Im Phönix-Park bei Dublin erreichten die Blüthenstämme eine Höhe von 11 Fuß. Auch zu Celbridge an den Ufern des Liffy befand sich eine Pflanze, deren Blüthenstämme die enorme Höhe von 15 Fuß erreichten, und deren Wurzeln bis an den Rand des Wassers vorgedrungen waren. In der Handelsgärtnerei der Herren Dickson zu Chester kam das gigantische Gras ebenfalls vollkommen zur Blüthe. Die Blüthenstämme, 17 an der Zahl, haben 11 Fuß, der Umfang an der Basis des Wurzelstockes betrug 3½ Fuß. Die Blätter hatten durchschnittlich 10 Fuß Länge und hingen in einem eleganten Halbkreis von der Pflanze herab. Wenn die Pflanze auf einen kleinen Hügel von hinreichender Größe gepflanzt wird, so daß die Blätter nicht den Boden berühren, so gewährt dies Gras einen außerordentlichen Effekt. Eine andere Pflanze von diesem prachtvollen Grase wurde im vorigen Jahre an den Ufern der Dargle gesehen, welche 47 Blüthenstiele bildete, und nicht weniger als 20 Fuß, bei einem Umfang von 9 Fuß, erreicht hatte. Es wird dabei bemerkt, daß viele Personen, welche kamen, um sich an den Dargle zu weiden, von der pittoresken Schönheit der Pflanze überrascht waren, und es ist nur zu verwundern, daß sie so lange den Augen der Gartenliebhaber und Gärtner entgehen konnte. Aus einem andern Bericht entnehmen wir, daß sich das Gras vollkommen als hart erwiesen hat, und zwei junge Exemplare, welche an einem sonnigen Ort in der unmittelbaren Nähe eines Stromes in einem reichen Kompost, aus Laub- und Sumpferde, alten Dung und Sand bestehend, gepflanzt wurden, ein außerordentliches Wachsthum und Schönheit entwickelten. Wenige von den in den letzten

Jahren neu eingeführte Pflanzen sind von so großer Zierde, als das hier in Rede stehende Gras.

(Vielleicht wird auch bei uns dieser Pflanze mehr Aufmerksamkeit geschenkt, und sie in irgend einem Garten kultivirt werden; wenigstens ist uns dies von mehreren Seiten zugesichert worden. Eine kurze Nachricht darüber gaben wir bereits im 13. und 19. Jahrg. der Allg. Gartenz. In Van Houtte Fl. des serres befindet sich eine Abbildung davon, und wird in dessen Pflanzen-Katalog 1853 mit 15 Fr. zum Abgeben aufgeführt.) Aus Gard. Chron. entnommen.

Eine neue Handelsgärtnerei.

In Charlottenburg bei Berlin ist eine neue Handelsgärtnerei unter der Firma: Julius Kuntze gegründet worden. Das Areal, welches derselbe käuflich übernommen und das sich durch eine günstige Lage auszeichnet, umfaßt 17 Magdeburger Morgen, welche zu Laub- und Nadelhölzer, für Garten-Anlagen, Rosenschulen, Gewächs- und Vermehrungshäuser ꝛc. benutzt werden. Da es demselben weder an Betriebsmitteln noch an gediegenen gärtnerischen Erfahrungen und Kenntnissen fehlt, so begrüßen wir das neue Etablissement mit Freuden, und empfehlen es allen Gartenfreunden auf das Angelegentlichste. Das neue Verzeichniß wird im Laufe dieses Jahres erscheinen. Vorläufig machen wir nur auf folgende Artikel aufmerksam: Holländische Linden (eben so Standbäume), Salix nigra pendula von allen Größen; Taxus baccata von 4 Fuß Höhe, Platanen, Tulpenbäume, amerikanische Juglans, hochstämmige und wurzelächte Rosen neuer und älterer Sorten, Georginen, Stauden, Cyclamen, Blumen-Sämereien in jeder zu befriedigenden Qualität. . . . o.

Pflanzen-Katalogs-Anzeigen.

Das der Gartenzeitung beigegebene

Verzeichniß der neuesten und schönsten Georginen, remontirenden Nelken, Fuchsien, Verbenen, Pelargonien, Rosen u. a. vom Kunst- und Handelsgärtner H. Ohse in Charlottenburg,

enthält nur die Nachträge zu seinen früheren Verzeichnissen, und daher nur die neuesten und schönsten Sorten. Wir machen deshalb auf dieses Verzeichniß aufmerksam, da es sehr viel Interessantes einschließt. Besonders mögen die Pflanzenfreunde ihr Augenmerk auf die neuen Georginen richten, die gewiß eine Zierde jedes Gartens sein werden; jeder Sorte ist die Höhe der Pflanze und die Farbe der Blumen beigefügt. A. D.

Die Red. beehrt sich hiermit, die Rosenliebhaber auf den dieser Nr. beiliegenden Nachtrag zu dem vorjährigen Rosen-Katalog des Herrn L. Hermann, Hofgärtner zu Oppurg bei Neustadt a. d. Orla (Großherzogthum Weimar) aufmerksam zu machen und zu empfehlen. Das Nachtrag-Verzeichniß pro 1853, welches so eben die Presse verlassen hat, steht jedem Rosenliebhaber auf Verlangen franko zu Diensten. Dieser Nachtrag enthält die neuesten Erzeugnisse der französischen Rosen-Kultur. Bestellungen werden prompt expedirt, durchgängig billige Preise gestellt, so wie gesunde kräftige Pflanzen zugesichert. Eine Abbildung der Rose „Paul Dupuy“ wird für jeden Besteller besonders beigefügt werden. — Wegen Mangel an zureichenden Exemplaren konnte dieser Katalog nicht allen Zeitungen beigelegt werden, und sind die Kataloge unter obiger Adresse zu beziehen.

Red.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei als Gratis-Beilagen:

1) **Verzeichniß der neuesten u. schönsten Georginen, remontirenden Nelken ꝛc. von H. Ohse in Charlottenburg.**

2) **Nachtrag zum Rosen-Katalog vom Hofgärtner L. Hermann in Oppurg.** (Wurde in unzureichender Anzahl eingesandt und konnte deshalb nicht allen Exemplaren der Gartenzeitung beigegeben werden.)

№ 9. Sonnabend, den 26. Februar 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Beitrag zur Rosenkultur, in Beziehung auf Boden, Umpflanzen und Schnitt, vom Herrn Kunstgärtner C. F. G. Fischer. — Ueber die kultivirten Arten der Gattung Citrus, von A. Dietrich (Schluß). — Ueber Sechium edule *Sw.* — Katalogs-Anzeige.

Beitrag zur Rosenkultur,

in Beziehung auf Boden, Umpflanzen und Schnitt.

Vom Herrn Kunstgärtner C. F. G. Fischer,
in Gyrstinge bei Ringsted auf Seeland.

Das Gedeihen der Rose ist vorzüglich von der Erde abhängig, in welche man sie pflanzt. Eine besondere Aufmerksamkeit erfordern in dieser Beziehung diejenigen, welche in Töpfen kultivirt werden.

Will man Rosen ziehen, die durch ein üppiges Grün ihrer Blätter, wie durch die Pracht und Menge ihrer Blumen das Auge erfreuen sollen, so sollte man meinen, daß es nothwendig sei, ihnen die Erde zu geben, welche ihrer Natur angemessen ist. Die meisten Gartenschriftsteller geben an, daß die wild wachsenden Rosenarten bei uns in einem leichten, kräftigen Waldboden am üppigsten gedeihen, wenn sie als Unterholz gegen die brennenden Sonnenstrahlen und gegen die rauhen Winde geschützt werden. Dem ist aber, in Hinsicht des Bodens, nicht so; im Gegentheil habe ich die wilde Rose ihre größte Vollkommenheit in jenen fetten, lehmigen Gehölzen der Insel Seeland erreichen sehen. Der wiesenartige Boden daselbst ist im Herbst so sehr mit Feuchtigkeit gesättigt, daß man ihn, ohne einige Zoll einzusinken, unmöglich betreten kann. Die jährigen Triebe der hier wachsenden Rosenstöcke hatten eine Höhe von über 9—10′ erreicht, wäh-

rend die an trocknen, lockern Uferborden vorkommenden, nur eine Höhe von 6—7′ erreicht hatten.

Bei näherer Untersuchung des Bodens ergab sich, daß derselbe mit einer Menge kleiner Kalksteine vermischt war, und sich in einer Tiefe von 2½—3′ ein vollkommenes Lager von einer kalk- und kreideartigen Masse vorfand. Ich glaube nicht, daß die untere Kalklage großen Einfluß auf die Rosen ausübt, da ihre Wurzeln sehr flach liegen, und selten tiefer als 2′ in die Erde dringen.

So zweifelhaft es auch Vielen scheinen mag, so ist es doch der Fall, daß die Rosen in einer fetten, schweren Erde ein außerordentliches Wachsthum entwickeln, und zu einer Ueppigkeit gelangen, in der sie den im freien Lande gezogenen in keiner Beziehung nachstehen, diese vielmehr noch bei weitem übertreffen. Kaum würde ich der Sache irgend Glauben geschenkt haben, hätte ich mich nicht durch eigene Anschauung in den Treibhäusern des Herrn Pastor Thyrsted hinlänglich davon überzeugt. Es soll aber im Obigen durchaus nicht gesagt sein, daß alle Rosenarten die Zähigkeit dieser wilden Rose besitzen, oder eine gleiche Quantität Wasser ertragen können.

Nahrhafter, fetter Boden scheint die Haupt-Bedingung zu sein, unter welcher die Rose gedeiht. Der Weinstock und der Maulbeerbaum, sagt Lindley in seiner Theorie der Gartenkunde, können schwerlich zu viel Nahrung bekommen; für Rosen wurde noch nie eine Bodenart zu reich befunden. Auch scheint der Boden, wenn man keine Rücksicht auf die organische Substanz nimmt, welche er enthält, hauptsächlich in dem Maaße auf die Pflanzen zu wirken, als er das Vermögen hat, Wärme und Feuchtigkeit aufzunehmen und wieder zu verdunsten. Ist er zähe oder thonig, so nimmt er die Wärme langsamer auf und läßt das Wasser nur mit großer Schwierigkeit entweichen. Es ist daher einleuchtend, daß ein schwerer Boden zum Treiben in der Winterzeit, wo die Ausdünstung so gering ist, durchaus untauglich erscheint, sehr vortheilhaft dagegen zum gewöhnlichen Durchwintern.

Leicht und reich muß daher die Erde für die Rosen während des Winters sein, damit sie den Ueberfluß von Feuchtigkeit, welche von den Wurzeln nicht sofort aufgenommen und verarbeitet wird, durchläßt und schnelles Verdunsten sie bald wieder absorbirt: denn eben durch das öftere Einsaugen der Feuchtigkeit und das schnelle Verdunsten derselben wird ein rasches Wachsthum herbeigeführt. Andererseits aber nimmt die lockere Erde, deren Theile keinen Zusammenhang mit einander haben, zwar das Wasser im Sommer mit Leichtigkeit auf, entschwindet aber eben so schnell wieder, und trocknet die Erde in sehr kurzer Zeit aus.

Die für den Winter geeignete Erde muß folgende Bestandtheile enthalten: Ein Theil Holzerde, ein zwei Jahr alter Pferdedung, ein halber Theil Sand und eben so viel Lehmerde.

Für den Sommer hingegen: Ein Theil zwei Jahr alter Pferdedung, ein Theil feingesiebte Lehmerde und ein Theil groben Meersand, wie man ihn zum Mauern anwendet.

Daß die Rosenstöcke, wenn sie in letztere hier angegebene Erde gepflanzt werden, nicht den Sonnenstrahlen ausgesetzt werden dürfen, versteht sich von selbst.

In Betreff des Verpflanzens bin ich der Meinung und habe es auch stets als bewährt gefunden, daß bei mehrmal im Jahre blühenden Rosen dies jedesmal gleich nach dem Abblühen geschehen muß. Man befreit zu dem Zwecke die Wurzeln von aller und jeder Erde, da sie keine Nahrung mehr enthält, und pflanzt den Rosenstock in die für diese Jahreszeit passende Erde. Es ist leicht begreiflich, daß die Rose zur vollkommenen Entwickelung ihrer Blumen einen kräftigen und nahrhaften Boden verlangt, und kann diese Regel, namentlich bei der Topfkultur, nicht genug empfohlen werden. Das Verpflanzen in größere Töpfe ist nur alle zwei Jahre nöthig, woraus der Vortheil erwächst, daß man in kleinen Töpfen die schönsten Rosen erzielen kann, welches besonders für den Handelsgärtner von großem Nutzen ist. Ein mit Wasser verdünnter Guß von Tauben-, Hühner- und ähnlichem Dünger in mäßiger Quantität, kann der Erde mitgetheilt werden, um ihr mehr Kräfte zu verleihen. Noch ist zu bemerken, daß eine große Zahl von immerblühenden Rosen ihre Blumen nicht vollkommen entfalten. Die Ursache ist hauptsächlich darin zu suchen, daß man ihnen zu viel Knospen beläßt, und es diesen an der erforderlichen Nahrung fehlt. Je gefüllter die Rose ist, desto mehr Kraft erfordert sie zu ihrer Ausbildung. Häufiger Regen ist ebenfalls, wie bekannt, den Rosen zu ihrer vollkommenen Entwickelung nachtheilig.

Von der größten Wichtigkeit bei der Rosenkultur ist der Schnitt. Viele Topfrosen entwickeln nur wenige Blumen, sobald nämlich das richtige Beschneiden verabsäumt wird. So klar und einleuchtend dasselbe auch immer dem Gärtner sein sollte, so habe ich mich dennoch nur zu oft vom Gegentheil zu überzeugen Gelegenheit gehabt. Viele Gärtner beschneiden die Rosen gar nicht; andere pflegen über dem jünsten Auge, wo sich der neue Trieb zeigt, zu beschneiden, wieder einige wenden den Schnitt auf unbestimmte Längen an, und noch andere nehmen den ganzen Stock zur Hand und entfernen nach eigener Willkühr und ohne feste Regel die ihnen beliebigen Zweige. Der Rosenzüchter hat dahin zu streben, bei seinen wurzelächten Topfrosen stets neue Wurzeltriebe zu erzielen, indem nur von diesen vollkommene Rosen zu erwarten sind. Jeder Wurzeltrieb bildet einen vielblumigen Kopf, dagegen Seitentriebe in der Regel nur eine einzelne Rose.

Sind die Rosenstöcke in die für sie bestimmte Erde eingepflanzt und ist alles überflüssige alte Holz bis an die zuletzt getriebenen Wurzelschößlinge entfernt, so schneidet man letztere bei den bengalischen und Bourbon-Rosen, bis auf drei kräftige Augen — von unten an gerechnet — zurück, worauf die beiden oberen zu treiben beginnen. Nach dem Verblühen schneidet man auch diese Triebe bis auf das untere Auge fort. Aus diesem Auge bildet sich ein kräftiger Trieb, der, wie oben schon bemerkt, behandelt wird. Die Remontant-Rosen werden in der Regel — vermöge ihres starken Wuchses — auf 4—5 Augen zurückgesetzt; die Thee-Rosen hingegen nur auf 2 Augen.

Nach diesem Verfahren ist nie altes Holz an den Stöcken vorhanden, als nur dasjenige, welches sich durch einen zweimaligen Trieb gebildet hat, und nur auf diese Art ist es möglich, zu starken und gesunden Rosenstöcken zu gelangen.

Sollte irgend ein Leser dieses Artikels nach vorhergegangener Prüfung dieser Methode sie nicht als bewährt finden, so ersuche ich denselben, mich durch seine bessere Erfahrungen belehren zu wollen.

Ueber

die kultivirten Arten der Gattung Citrus.

Von Albert Dietrich.

(Schluß.)

3. C. Lima. Die Limette. Blattstiele mit schmalen Flügeln. Blätter oval, stumpf, undeutlich gekerbt. Staubgefäße 25. Frucht fast kugelrund; Fleisch sauer.

C. Lima *Macfayd.* in Hook. Misc. Bot. p. 300.

C. japonica *Blume* Cat. Buitzenzorg. 95.?

C. Limonellus *Haskarl.* var. *β.* amblycarpus. Flora XXV. Beibl. 2. p. 43.?

Limocello von Neapel.

Lime der Neapolitaner.

Limon der Calabresen.

Lime (Leim) und sour Lemon der Engländer.

Habitat?

Ein Baum von strauchartigem Wuchs, der ziemlich eine Höhe von 15—20 Fuß erreicht. Die Hauptäste entspringen von der Basis des Stammes. Die kleineren Zweige sind zusammengedrückt, kahl und grün. Die Blätter sind oval, nicht zugespitzt, stumpf, nach der Spitze zu undeutlich fein gekerbt, mit einem kleinen Zahne zwischen den größeren. Blattstiele geflügelt, mit schmalen Flügeln. Dornen achselständig, in einer Richtung zwischen abstehend und wagerecht. Blüthentrauben achselständig. Blumenstiele ungefähr so lang als die Blattstiele, gewöhnlich sechsblumig. Die Brakteen an der Basis der Blumenstielchen klein. Der Kelch regelmäßig fünfspaltig oder fünfzähnig. Kronenblätter fünf, fast gleich, linien-lanzettförmig, weiß. Staubgefäße 25, seltener nahe an 30; die kürzeren Staubgefäße gewöhnlich fehlend. Frucht fast kugelrund.

Die gewöhnliche Anwendung, die man von diesem Baume macht, ist die zur Bildung von Hecken, da nur wenige Pflanzen sich besser dazu eignen, sowohl in Rücksicht ihrer Schönheit als Nützlichkeit. Die Frucht wird eben so gebraucht wie die Citrone. Die Säure ist noch stärker und reiner, und der Saft enthält eine geringere Menge von schleimiger Substanz. Die Pflanze ist schon früher gekannt als irgend eine andere Art, und Theophrast bemerkt,

daß Harpalus die Limette und den Buchsbaum in Babylon nur mit Schwierigkeit zum Wachsen bringen konnte.

Es wird von mehreren Schriftstellern erwähnt, daß die Frucht der Limette in Neapel keinen Samen hat. Dies ist in Jamaika nicht der Fall, wo die Samen immer vorhanden und im Verhältniß zur Frucht groß sind. (Macf.)

Die sauere Limette wird nicht häufig in Europa kultivirt, desto häufiger aber in Westindien, wo die Frucht sehr beliebt ist. Die Frucht ist viel kleiner als die Citrone, und hat ungefähr 1—1½ Zoll im Durchmesser.

4) C. Limetta. Süße Limette. Blattstiele fast geflügelt. Blätter eirund, gesägt. Staubgefäße 30. Frucht kugelrund, mit einer zitzenartigen Verlängerung; die Schale derb; der Saft süß.

C. Limetta *Risso* l. c. p. 195. t. 2. f. 1. Macf. in Hook. Bot. Misc. 1. p. 300. De Cand. Prodr. 1. p. 539.

C. Medica ϑ. Limetta Hayne Arz. Gew. fol. 27 (excl. tab.)

Limo dulcis, Limetta Bergamotta, Peretta der Italiener.

Habitat?

Dieser, unähnlich dem vorigen, hat den Habitus eines Baumes. Er ist nicht so allgemein in Kultur. (Macf.)

Die süße Limette wird besonders in Italien der eßbaren Früchte wegen kultivirt.

5) C. Aurantium. Var. α. dulcis. Süße Orange. Blattstiele fast geflügelt. Blätter fast lanzettförmig eirund, leicht zugespitzt mit einer stumpfen Spitze. Staubgefäße 20 bis 22. Frucht kugelrund; die Schale dünn; das Fleisch süß.

C. Aurantium Var. α. Macf. in Hook. Bot. Misc. 1. p. 301.

C. Aurantium, var. β. sinense *L.* syst. nat. XII. n. 3.

C. Aurantium *Risso* l. c. p. 181. t. 1. f. 1. et 2. De Cand. Prodr. 1. p. 539.

C. Aurantium β. dulce Hayn. Arz. Gew. XI. fol. 28. t. 28.

Narendji, Avicenna.

Arangi der Römer.

Melarancio der älteren italienischen Schriftsteller.

Orange der Italiener, Franzosen, Engländer.

Apfelsine der Deutschen.

Habitat in China.

Ein Baum, der oft eine Höhe von 24 Fuß erreicht. Die Aeste sind meist aufrecht-abstehend. Die Blätter stehen wechselweise, sind kurz gestielt, fast lanzettförmig-eirund, etwas zugespitzt mit einer stumpfen Spitze, und nach der Spitze zu etwas gekerbt. Der Blattstiel schwach geflügelt. Dornen achselständig. Blumen achselständig, gestielt, gewöhnlich einzeln. Kelch dreispaltig, mit stumpfen Einschnitten. Blumenkrone mit vier linien-lanzettförmigen, stumpfen, weißen Kronenblättern. Staubgefäße gewöhnlich 22. Frucht gelb, mit dünner Schale und weißem, süßem Fleisch. (Macf.)

Var. β. vulgaris. Bittere Orange.

C. Aurantium Var. β. Macf. in Hook. Bot. Misc. 1. p. 301.

C. Aurantium *L.* syst. nat. XII. n. 3.

C. vulgaris *Risso* p. 190. De Cand. Prodr. I. p. 539.

C. Aurantium α. amarum Hayn. Arz. Gew. fol. 28. (excl. tab.).

Bittere Orange oder Pomeranze.

Habitat in India.

Sie unterscheidet sich wenig von der vorhergehenden Varietät. Die Blätter sind mehr zugespitzt und haben eine mehr lanzettförmige Gestalt. Die Flügel der Blattstiele sind breiter. Der Kelch ist gewöhnlich regelmäßig fünfspaltig, mit spitzen Einschnitten. Kronenblätter 4—5. Staubgefäße 22. Die Blumenstiele sind sehr fein weichhaarig. Die Frucht ist kugelrund; die Schale uneben und hat eine dunkle Schattirung in Roth; das Fleisch ist scharf.

Obgleich es dem praktischen Auge leicht ist, beide Varietäten von einander zu unterscheiden, so ist es doch schwer zu sagen, worin die unterscheidenden Merkmale bestehen. Im Allgemeinen ist die bittere Orange ein Baum von üppigerem Wuchs; der Stamm ist höher und die Blätter sind größer und dunkeler grün, mit deutlicheren Kerbzähnen. Der Kelch ist regelmäßiger fünfspaltig und die Kronenblätter, fünf an der Zahl, sind fast gleich.

Wir haben bereits bemerkt, daß die Orangen wie die Citronen, während des Mittelalters in Europa bekannt geworden sind. Wir haben ferner Ursache zu glauben, daß es allein die Varietät mit bittern Früchten war, mit welchen wir damals bekannt wurden, und daß erst in einer späteren Periode die süße Orange eingeführt wurde. Alle Orangen, welche in den alten Besitzungen Spaniens ge-

pflanzt sind, so wie auch die in Sevilla, von den Mauren gepflanzten, sind von dieser Sorte. Die arabischen Schriftsteller beschreiben ebenfalls immer den Orangenbaum mit scharfem Geschmack. Wir sind unterrichtet, daß die erste süße Orange in dem Garten des Grafen von St. Laurent zu Lissabon gezogen wurde. Von hier kam die Frucht gewöhnlich unter dem Namen der Portugiesischen Orange. Es ist wahrscheinlich, daß die Samen aus China herstammen, und die Portugiesen ihn mitbrachten, als sie den Weg nach Indien über dem Vorgebirge der guten Hoffnung entdeckt hatten.

Bei vielen Schriftstellern wird die süße und bittere Orange als zu einer und derselben Art gehörig, angesehen, und die der ersteren als eine Folge der Kultur und der Pfropfung betrachtet. Die Samen von der süßen Orange bringen entweder einen Baum hervor, welcher dem gleicht, von dem er genommen ist, oder einen, welcher bittere Früchte bringt. Es ist jedoch diese Thatsache genau in's Auge zu fassen, da der Erfolg ergiebt, daß die Samen der bitteren Orange niemals Früchte von süßem Geschmack hervorbringen. In dieser Hinsicht gleicht die Orange dem Apfelbaum, dessen Samen stets eine besondere Sorte hervorbringen, während die vom Gold-Peppin oder andern kultivirten Varietäten Früchte erzeugen, welche sich beiden nähern. Die eine, obgleich weniger gut, als die Frucht des älterlichen Baumes, bleibt süß, während die andere klein und sauer ist; obgleich sie nicht der Frucht entspricht, aus der sie ihren Ursprung nahm, so bleibt sie ihr doch ähnlich. Zum Theil können wir uns Aufschluß zur Unterscheidung der Orangen verschaffen, wenn wir nachzuforschen suchen, ob es Verhältnisse giebt, welche das Erziehen der Orangen aus Samen begünstigen. Es mag von allen Früchten bemerkt werden, bei denen in der Zusammensetzung Zucker in größeren Quantitäten erscheint, daß diese ihre Süßigkeit und ihren Geruch, durch welchen sie sich auszeichnen, am meisten in Kalkstein-Distrikten erhalten. Nur in solchen Situationen kann der Wein mit Erfolg kultivirt werden. Dies ist ebenfalls der Fall mit der Orange. Deshalb finden wir in Jamaika auf den Kalkbergen des Kirchsprengels St. John eine solche Masse von Orangen, welche eine solche Süßigkeit haben, wie vielleicht nirgends in der Welt. Die Felsen, welche den südwestlichen Theil der blauen Gebirgsthäler zusammensetzen, sind von derselben Formation, und es ist bekannt, daß die Samen von Orangen, welche in einem dortigen Bezirk von Negern ausgesäet sind, ohne Ausnahme süße Früchte bringen. Auf der andern Seite in der Umgebung von Bath, wo Felsen der sekundären Formation vorwalten, haben die daselbst angebauten Orangenfrüchte mehr oder weniger Schärfe.

Diese Thatsache führt uns zu folgenden Schlüssen. Erstens, daß die süße und bittere Orange zu einer und derselben Art gehören; die erstere in ungünstigen Situationen degenerirt in letztere. Zweitens, daß Unterschiede zwischen diesen Varietäten ursprünglich nicht vorhanden waren, sondern daß der Uebergang von den bittern in süße Orangen, der Ersatz von Umständen sind, welche Fürsorge und Kultur im Stande war hervorzubringen. (Macf.)

Die Orange ist von allen Citrus-Arten am weitesten verbreitet. Die Portugiesen fanden sie auf der Ostküste von Afrika, jedoch wird nicht erwähnt, ob dieselbe dort einheimisch oder durch die Araber eingeführt war. Als die Portugiesen nach Indien kamen, fanden sie Orangenbäume daselbst, später sogar in China, welches Land von ihnen zum ersten Male zur See am Anfange des sechszehnten Jahrhunderts besucht wurde.

Die besten süßen Orangen, welche nach den europäischen Märkten kommen, sind die von St. Michael auf den Azoren, doch sind sie daselbst keineswegs ursprüngliche Naturprodukte des Landes, sondern sie wurden daselbst von den Portugiesen eingeführt, zu derselben Zeit, als die Spanier dieselben nach dem Kontinente Amerika's brachten. Diese Orangen von den Azoren bleiben indeß in England und kommen nicht zu uns. Die bei uns in Handel befindlichen stammen alle aus Italien und Spanien.

Noch verdient bemerkt zu werden, daß Humboldt in der Mitte eines Urwaldes an den Ufern des Rio Cedeno wilde Orangenbäume, welche mit großen und süßen Früchten überladen waren, fand. Wahrscheinlich waren es Ueberreste einer alten Indianer-Pflanzung.

Der Gebrauch der Orangen, sowohl der süßen oder der Apfelsinen, als der bittern oder der Pomeranzen ist allgemein bekannt. In der Medicin werden von den bittern die Blätter Folia Aurantiorum, die Blumen Flores Aurantiorum oder Naphae, deren ätherisches Oel unter dem Namen Oleum Neroli vorkommt, gebraucht; ferner die unreifen Früchte Fructus immaturi Aurantiorum, und die

Fruchtschalen der reifen Cortex Aurantiorum. Auch das bekannte wohlriechende Bergamottöl kommt von den Orangen, und zwar von einer Varietät, welche man als C. Aurantium Bergamia bezeichnet.

6) C. deliciosa. Mandarin-Orange. Aeste dornig, Blätter lanzettförmig, an beiden Enden verschmälert, lebhaft grün, zerstreut und entfernt gezähnt. Blattstiele linienförmig. Blumen traubenständig, fünfblätterig. Frucht kugelig, sehr zusammengedrückt, 8—10 fächerig; die Schale dünn, gelb-orangefarben, wie das sehr wohlschmeckende Fleisch.

C. deliciosa *Tenore Sull Arantio Mandarino*, Memoria letta all Reale Instituto d'Incoragiamento Tornata, II. t. 1.

Habitat in China?

Die Mandarin-Orange, welche jetzt auch in England und Belgien kultivirt wird, soll die prächtigsten und wohlschmeckendsten Früchte von allen Orangen haben. Ob sie als eigene Art betrachtet werden kann, muß einer ferneren Untersuchung vorbehalten bleiben; eben so, ob sie nicht vielleicht schon von einem älteren Botaniker erwähnt ist.

Eine ausführliche Abhandlung darüber findet sich in der Allgem. Gartenz. Vol. XX. p. 134.

7) C. decumana. Der Schaddock. Die Blätter oval, an der Spitze abgerundet, fast ausgerandet, gekerbt, unterhalb weichhaarig. Blattstiele geflügelt. Staubgefäße 30. Frucht sehr groß, mit einer dicken Schale.

C. decumanus *L.* syst. veg. XII. n. 4. (ex parte).

C. decumana *Macfayd.* in Hook. Miscell. Bot. 1. p. 305.

Limo decumanum *Rumph.* amb. 2. p. 96. t. 24. f. 2.

C. Aurantium ϑ. decumanum *Hayn.* Arz. Gew. XI. fol. 28. (excl. tab.)

Habitat in China.

Ein Baum von 18 Fuß Höhe, mit flacher Krone und ausgespreizten Aesten; die kleineren Zweige sind zusammengedrückt, eckig, in der Jugend weichhaarig. Die Blätter sind 5 Zoll lang und 2½ Zoll breit, oval, an der Spitze abgerundet, fast ausgerandet, gekerbt, unterhalb an der Mittelrippe weichhaarig, gewimpert, oberhalb glänzend. Blattstiele geflügelt, weichhaarig. Die Flügel gewimpert und fein gekerbt. Dornen größtentheils fehlend. Blumen achselständig. Blumenstiele weichhaarig. Kelch unregelmäßig-fünfspaltig, weichhaarig, mit stumpfen Einschnitten. Kronenblätter vier, linienförmig, länglich. Staubgefäße dreißig. Fruchtknoten rundlich, weichhaarig. Griffel weichhaarig.

Von dieser Frucht giebt es zwei Varietäten.

Var. α. maliformis; Frucht kugelrund, mit weißem Fleisch.

Var. β. pyriformis; Frucht birnförmig, mit rothem Fleisch.

Von diesen beiden Varietäten der vortrefflichen Frucht hat die letztere viel mehr Süßigkeit. Ungleich der Orange, finden sich die besten Schaddocks in den westlichen Gegenden. (Macf.)

Der Schaddock ist viel größer als die Orange, sowohl im Baum als in der Frucht. Der Baum ist luftiger und ausgebreiteter, und die Frucht ist ungefähr 8 Zoll im Umfange und größer. Derselbe ist in China und den angränzenden Ländern einheimisch, woselbst er den Namen süße Kugel (sweet-ball) führt. Es giebt davon viele Varietäten, einige mit weißem Fleisch, andere mit fast rothem, die entweder süß sind oder nur wenig Säure haben, während andere sauer sind, ohne viel Süßigkeit damit zu verbinden. Der Schaddock erhielt seinen Namen von dem Kapitän Schaddock, welcher der erste war, der ihn von China nach den westindischen Inseln brachte. Er ist jedoch daselbst vernachlässigt worden, so daß er gegenwärtig nur noch selten seinen ursprünglichen Namen „süße Kugel" entspricht. Die Pflanzer sind nämlich der wissenschaftlichen Erfahrung nie eingedenk gewesen, daß gute Sorten einer Art nur durch Pfropfen erhalten werden können, wie auch in China die Vermehrung geschieht. Im Gegentheil hat man auf den westindischen Inseln die Praxis in Anwendung gebracht, sie nur aus Samen zu erziehen, die in der Regel nur schlechtere Sorten in der Mehrheit, bessere hingegen als Seltenheit hervorbringt. — Es ist ein zierlicher Baum, der eine sehr angenehme Erscheinung gewährt, obgleich er auf den westindischen Inseln im Allgemeinen nur wenig geachtet wird.

Bei uns scheint dieser Baum früher nicht bekannt gewesen zu sein, denn was man hier als C. decumana gezogen hat, ist stets die folgende Art gewesen, welche jederzeit erst eine ansehnliche Größe erlangt haben muß, ehe sie zum Blühen gelangt. In neuster Zeit sind indeß einige Samen

vom Schaddock aus Westindien hierhergekommen, von welchen nur einer gekeimt hat, aber die junge Pflanze hat schon im zweiten Jahre einen sehr hübschen blühenden Busch gegeben, weshalb sie sehr der Beachtung werth ist, und wohl verdient, häufiger angezogen zu werden.

8. Citrus Paradisi. Verbotene Frucht. Blätter oval, abgerundet, fein gekerbt, kahl. Blattstiele geflügelt. Staubgefäße 25. Frucht groß.

C. Paradisi *Macfayd.* in Hook. Bot. Misc. 1. 304.
C. decumana *L.* syst. veg. XII. n. 4. (ex parte).
C. decumana *Hortor.*
Forbidden Fruit der Engländer.
Pompelmus der Autoren.
Habitat in India.

Es ist dies ein Baum von sehr schönem Ansehen, ungefähr 30 Fuß hoch, mit ziemlich aufrechten, an der Spitze spitzen Aesten. Die Blätter sind oval, abgerundet, fein gekerbt, kahl. Die Blattstiele fast geflügelt. Dornen meistens kurz, achselständig. Blumen gestielt, achselständig, entweder einzeln oder zu 2—6 in Trauben. Brakteen einzeln an der Basis jedes Blumenstielchens, vertieft, lanzettförmig. Blumenstiele kahl, einen halben Zoll lang. Kelch unregelmäßig-fünfspaltig, schwach gewimpert. Kronenblätter vier, linienförmig-länglich, abgerundet. Staubgefäße 25—26. Frucht süßlich, säuerlich.

Von dieser Art giebt es ebenfalls zwei Varietäten:

Var. *α.* pyriformis. Barbados Traubenfrucht.
Var. *β.* maliformis. Verbotene Frucht.

Gleich wie beim Schaddock besitzt die birnförmige Varietät mehr Süßigkeit und ist im Ganzen eine vorzüglichere Frucht. (Macf.)

Dies ist unzweifelhaft der Baum, welcher in unseren Gewächshäusern als C. decumana oder Pompelmus geführt wird. Die Beschreibung von C. decumana bei Linné stimmt mehr mit der vorigen Art überein als mit dieser, dennoch ist nicht anzunehmen, daß er diese nicht gekannt haben sollte, welche schon seit Anfang des vorigen Jahrhunderts in den europäischrn Gewächshäusern bekannt wurde, zumal er Pumpelmus als Synonym citirt. In seiner Diagnose nennt er die Blätter ausgerandet, und fügt weiter unten hinzu, daß die Blumenstiele fast filzig sind. Alles dieses paßt auf unserer C. decumana oder dem Schaddock, während Pompelmus Blätter mit ganzer Spitze und kahle Blumenstiele hat.

Von andern Citrus-Arten, welche von verschiedenen Autoren beschrieben, bei uns aber nicht in Kultur sind, wollen wir die vorzüglichsten hier anführen:

1) Citrus japonica *Thunbg.* Fl. jap. 292. icon. pl. jap. t. 15.

Eine gewiß ausgezeichnete Art aus Japan, von den Japanesen Kin-Kan genannt. Die Blattstiele sind geflügelt, die Blätter spitz. Die Frucht hat die Größe einer Kirsche, eine dicke Schale, und ist neunfächerig. Sie reift im December und Januar und ist sehr süß und wohlschmeckend. Ist in die englischen Gärten eingeführt, aber bis jetzt noch nicht weiter gelangt.

2) C. angulata *Willd.*, spec. pl. III. 2. p. 1426. Limonellus angulosus *Rumph.* amb. 2. p. 110. t. 32.

Sie ist in Amboina einheimisch. Die Blattstiele sind nackt. Die Blätter eirund und spitz. Die Frucht ist klein, eckig, 4—5fächerig. Auch diese wird in den englischen Gartenverzeichnissen aufgeführt.

3) C. nobilis *Lour.* Flor. cochin. p. 569.

Eine Orange, in Cochinchina Can-Sanh, in China Tsem can genannt, mit linienförmigen Blattstielen und lanzettförmigen Blättern. Dies scheint die Mandarin-Orange zu sein, da die Früchte auch zusammengedrückt-kugelrund und sehr aromatisch sind. Nach Loudon's Hortus britannicus wurde diese Art im Jahre 1805 in zwei Formen in die englischen Gärten, nämlich mit großer und kleiner Frucht, eingeführt. Abbildungen dazu werden citirt: Bot. rep. t. 608. Bot. reg. 2. II.

4) C. madurensis *Lour.* Fl. conchin. p. 570.

Wird in Conchinchina und China kultivirt, heißt im ersteren Lande Kim kuit, im letzteren Kin kuitru. Sie gehört auch zu den Orangen, hat linienförmige Blattstiele und breit lanzettförmige Blätter. Die Frucht ist kugelrund, einen halben Zoll groß und in Zucker eingemacht, sehr wohlschmeckend.

5) C. margarita *Lour.* Fl. cochin. p. 570.

In China einheimisch, wo sie Chau tsu genannt wird. Die Blätter wie bei der vorigen, die Frucht aber länglich-eirund, süß, eßbar. In England eingeführt.

6) C. fusca *Lour.* Fl. cochin. p. 571.

Sehr häufig in Cochinchina und daselbst Cay Bao ong und Chi rac, seltener in China und daselbst Chi Keu genannt. — Eine Orange mit herzförmig geflügelten Blattstielen und lanzettförmig-eirunden Blättern. Die Früchte sind kugelrund, zwei Zoll groß, grün-braun, süß, bitterlich und unangenehm.

7) C. microcarpa *Bunge* Mem. des sav. etr. Petersb. II. p. 84.

Blattstiele nackt. Blätter umgekehrt-eirund-länglich, ausgerandet. Früchte klein, mit dünner glatter Schale und säuerlichem Fleisch. In China.

Außerdem werden von Haskarl in der Flora XXV. Beibl. II. 42. und in Cat. pl. in hort. Boganiensi culta p. 216. u. f. noch folgende neue Arten, nämlich Citrus ovata, amara, pyriformis, grandis, crassa, macracantha, obversa und Papaya beschrieben, die uns gänzlich unbekannt sind. Sie stammen alle aus Java. Auch hat De Candolle als zweifelhaft noch C. Hystrix und C. buxifolia aufgeführt, über welche wir gleichfalls nichts Aufklärendes zu sagen vermögen.

Ueber

Sechium edule *Sw.*

(Chayota edulis *Jacq.*, Sicyos edulis *Sw.* pr. *Jacq.*)

Diese Cucurbiatacee wird von den Portugiesen höher geschätzt als ihr einheimischer Kohl, was gewiß sehr zu Gunsten dieser Pflanze spricht. Die Substanz der Cocho oder Caiota ist, sowohl roh wie gekocht, viel fester als die des vegetabilischen Mark's (Vegetable Marrow, Cucurbita Succado); der Geschmack ist zwischen dem des Spargels und Blumenkohls. Nach meinem Geschmack ist die Caiota das zarteste Gemüse, das ich je gegessen habe. Die Pflanze vegetirt während der Sommermonate; die Früchte reifen im Herbst und müssen gegen Frost geschützt werden. Da die Früchte zu einer Zeit reifen, wo andere Gemüse seltener werden, so sind sie für den Gärtner von großem Werth und eine wichtige Acquisition für die Küche. Die Frucht erlangt ein Gewicht von 2—3 Pfund. Die kürbisartige Pflanze wird in einem reichen Boden gepflanzt und kriecht auf der Erde entlang, ähnlich wie andere Cucurbitaceen. Die Portugiesen ziehen sie jedoch an hohen Mauern, wo sie stark beschnitten wird. Die Frucht ist uneben, von rundlicher Form und von hellgelber Farbe, und ähnelt gewissermaßen der Frucht vom Pompelmus. Das Fleisch ist ganz weiß*).

(Auszug aus dem Journal of the Hort. Society.)

*) Wir würden das Sechium, wenn es hier gedeihen soll, nach der Art, wie man Wasser- und andere Melonen zieht, behandeln. Eduard Otto sendete im Jahre 1839 Früchte aus Caracas ein, und obgleich die Pflanzen einen sehr warmen Standort erhielten und kräftig wuchsen, so setzten sie doch keine Früchte an. (Allg. Gartenz. XIV. p. 398.)

Katalogs-Anzeige.

Die neuen Preis-Verzeichnisse von **Peter Smith** sind erschienen, und der heutigen Nummer dieser Zeitung zur freundlichen Durchsicht aller Blumenfreunde beigelegt.

Im Haupt-Verzeichnisse sind mehrere empfehlenswerthe neue Samen ꝛc. zugekommen, besonders hervorzuheben sind die neuen franz. päonienblüthigen Astern, welche in der That alle bekannten Sorten an Schönheit übertreffen.

Die Floristen-Blumen und Pflanzen überhaupt sind in diesem Jahre sehr vermehrt und auf einem besondern Bogen zusammengefaßt. Die Stockrosen-Sammlung enthält jetzt 128 Sorten. Ueberhaupt sind die Florblumen als eine Auswahl des Neuesten und Schönsten in diesem Fache zu empfehlen. Die neuen Sachen sind mit genauen Beschreibungen versehen.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei als Gratis-Beilage:

Neuestes Samen- und Pflanzen-Verzeichniß (1853) von Peter Smith in Hamburg.

№ 10. Sonnabend, den 5. März 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Beitrag zur Kakteenkunde, vom Herrn Poselger. — Berthold Seemann's Reise. (Schluß.) — Muskatnuß und Muskatblüthe. — Ausstellungs-Programm. — An Rosenfreunde.

Beitrag zur Kakteenkunde.

Vom

Herrn H. Poselger.

1. Ueber die Gattungen Mamillaria und Echinocactus.

Haworth*), welcher zuerst die Gattung Mamillaria aufstellte, trennte dadurch die mit Warzen besetzten Kakteen von den andern kugelförmigen, deren übrige damals bekannte Arten, er unter der Gattung Cactus zusammenfaßte. Die älteren Beschreibungen der Kakteenarten, welche sämmtlich die Gattung Mamillaria beibehielten, geben nicht genaue Kennzeichen zur Unterscheidung derselben von den übrigen kugelförmigen Kakteen an. Die Verschiedenheit im Keimen wird zwar namentlich von Turpin*) hervorgehoben, ohne jedoch dadurch einen bestimmten Gattungsunterschied zu begründen. Es scheint vielmehr, daß die älteren Beobachter einen hinreichenden Hauptunterschied in der äußeren Gestalt der Pflanzen gefunden haben, indem die Mamillarien einen mit Warzen besetzten Körper zeigten und die Blüthen nicht

*) Haworth, Synopsis plantarum succulentarum.

*) Turpin, Observations sur la famille des Cactées.

aus den Areolen, sondern zwischen den Warzen und an der Basis derselben entsprangen, welches bei den übrigen damals bekannten Kakteengattungen nicht wahrgenommen wurde. Jetzt aber, wo sich unsere Kenntniß dieser Pflanzenfamilie so außerordentlich erweitert hat, sind uns eine nicht geringe Anzahl Arten bekannt geworden, welche zwar einen mit Warzen besetzten Körper haben, jedoch in keiner Weise mehr zu den Mamillarien gerechnet werden können.

Im Jahre 1827 wurde zuerst die Gattung Echinocactus durch Link und Otto aufgestellt und dieselbe von der ähnlichen Gattung Melocactus hauptsächlich durch den fehlenden Blüthenschopf und den auf dem Fruchtknoten stehenden Kelch unterschieden. Einen charakteristischen Unterschied von der Gattung Mamillaria heben sie jedoch nicht hervor.

Pfeiffer*) giebt den Charakter der Mamillarien folgendermaßen an: Die Kelchröhre mit dem Fruchtknoten zusammenhängend, 5—6 Kelchlappen die junge Frucht krönend. Fast eiförmige eßbare Beere mit dem vertrockneten Kelch gekrönt, der später abfällt. Doch ist diese Charakteristik nicht ausreichend, da sie auch auf manche Echinokaktus-Arten paßt.

Erst der Fürst Salm**) giebt in seinem im Jahre 1850 erschienenen Werke einen wissenschaftlichen Hauptunterschied zwischen diesen beiden Kakteengattungen an. Bei Mamillaria nämlich, welche er dem Tribus Melocacteae einverleibt, ist die Beere anfangs eingesenkt und tritt erst nach der Reife hervor; sie ist länglich, glatt und mit dem vertrockneten Perigonium gekrönt. Bei der Gattung Echinocactus, welche er dem Tribus Echinocacteae einverleibt, tritt die Beere von Anfang an hervor und wirft endlich das vertrocknete Perigonium ab.

Das Stehenbleiben oder Abfallen der vertrockneten Blumenkrone kann zwar wohl keinen wesentlichen Gattungsunterschied begründen, da dieselbe bei manchen Mamillarien von der reifen Frucht abgeworfen wird, bei vielen Echinokakteen dagegen auf der reifen und selbst schon vertrockneten Frucht ganz fest sitzen bleibt. So giebt schon Pfeiffer in seiner Charakteristik der Gattung Echinocactus an, daß die Blumenkrone nach dem Verwelken auf dem Fruchtknoten sitzen bleibe. Dies ist jedoch nicht bei allen Arten der Fall.

*) Pfeiffer, Enumeratio diagnostica Cactearum
**) Pr. de Salm-Dyk, Cacteae in horto Dyckensi cultae.

Hält man aber den ersten vom Fürsten Salm angegebenen Unterschied fest, so findet man, daß eine nicht ganz unbedeutende Anzahl von Pflanzen, welche bisher immer, hauptsächlich wohl ihres mit Warzen besetzten Körpers wegen, zu den Mamillarien gezählt wurde, ins Künftige zu den Echinokakteen wird gerechnet werden müssen. Es sind dies diejenigen, welche in dem Werke des Fürsten Salm die Unterabtheilungen der Glanduligerae und Aulacothelae und die erste Abtheilung der Centrispinae bilden. Denn auch bei diesen tritt der Fruchtknoten sogleich hervor. —

Sämmtliche hierher gehörige Pflanzen zeigen auf der oberen Seite der Warzen eine mehr oder weniger mit Wolle besetzte Furche, welche aus der Areole ihren Anfang nimmt und sich meistens bis zur Basis der Warze fortsetzt. Diese Furche verschwindet bisweilen fast ganz, wenn die Pflanze einige Jahre lang nicht geblüht hat, tritt aber immer wieder sehr deutlich hervor, wenn sich von Neuem Blüthen entwickeln. Die Blüthen brechen immer aus dem Ende der Furche an der Basis der Warze hervor und stehen somit zwischen den Warzen in den Axillen. Sie sind in der Regel größer, als die der übrigen Mamillarien und die Kelchröhre ist bisweilen mit Schuppen besetzt, wodurch sie schon im äußern Ansehn sich mehr den Blumen der Echinokakteen nähern.

Betrachten wir jedoch diese Furche, aus der sich die Blüthen entwickeln, näher, so finden wir sie mehr oder weniger stark ausgebildet, bei fast allen Echinokakteen. Bei diesen bricht die Blüthe niemals mitten aus dem Stachelbündel, welches die Areole trägt, hervor, sondern immer mehr oder weniger hinter demselben. Bei einigen Arten ist diese Stelle der Areole, wo später die Blüthe entsteht, schon deutlich zu sehen, wenn die Pflanze auch noch lange nicht blühbar ist, bei anderen bildet sich diese Stelle erst aus und verlängert sich bisweilen in eine förmliche kleine Furche, wenn die Pflanze Blüthen hervorbringen will. Dies finden wir vielleicht am Auffallendsten bei dem Echinocactus Scheerii *Salm*, welchen ich im Vaterlande sehr häufig blühen sah, wo die Furche sich bis auf die Hälfte des warzenähnlichen Höckers verlängert, und die Blüthen somit mitten auf der Warze entspringen. Auch bei andern ist dasselbe wiewohl weniger deutlich zu bemerken; so z. B. bei Ech. setispinus *Engelm.*, Ech. uncinatus *Hopf.*, Ech. Lophothele *Salm*, etc.

Dies berechtigt gewiß zu der Annahme, daß die Furche, selbst dann, wenn sie sich bis an die Basis der Warze erstreckt, nichts weiter als eine Verlängerung der Areole ist und daß also die Blumen, obgleich sie in den Axillen stehen, doch aus der Areole entspringen.

Pfeiffer hat den Hauptunterschied zwischen der Gattung Echinocactus und Cerei globosi, welche letztere später von Zuccarini meistens in der Gattung Echinopsis vereinigt wurden, darin gefunden, daß bei ersteren die Blüthen immer aus den jüngeren Areolen, meist im Gipfel der Pflanze entstehen und nur bei schnellem Wachsthum derselben bisweilen bis an den Rand rücken, daß hingegen bei letzteren die Blüthen immer aus den älteren längst ausgebildeten Areolen hervortreten. Dieser Unterschied scheint mir auch bei der Trennung der Gattungen Mamillaria und Echinocactus maßgebend sein zu müssen. Bei Mamillaria nämlich treten die Blumen zwischen den Warzen aus den vorjährigen oder älteren Axillen hervor und stehen meistens im Kreise um den Scheitel. Bei Echinocactus hingegen treten sie meist einzeln aus dem Scheitel der Pflanze selbst, oder wenigstens aus den jüngeren Theilen derselben hervor.

2. Ueber die Bestimmung von Art und Abart in der Familie der Kakteen.

Wenn man die Kennzeichen der Gattungen festgestellt hat, so entsteht die viel schwierigere Frage, welche Pflanze ist als Art und welche als Abart zu betrachten, oder mit andern Worten, was ist Species und was Varietät?

Eine Pflanze ist gewiß dann nur als Abart einer anderen zu betrachten, wenn sich Unterschiede zwischen beiden vorfinden, welche groß genug sind, daß beide nicht für ein und dieselbe Art gehalten werden können, jedoch nicht groß genug, um beide als verschiedene Arten gelten zu lassen. Hierbei wird nun häufig der Fall vorkommen, daß bisweilen sehr große Verschiedenheiten nicht ausreichend sind, die Aufstellung zweier Arten zu rechtfertigen, während in anderen Fällen viel geringere Unterschiede die Begründung zweier Arten erfordern werden.

Ueberall in der Natur finden wir, wenn ich mich so ausdrücken darf, eine Neigung zur Varietätenbildung; nicht allein im Pflanzenreich, sondern noch vielmehr im Thierreich. Ich darf nur an die fünf Hauptvarietäten des Menschen erinnern, welche gewiß viel größere Verschiedenheiten unter einander zeigen, als man sonst häufig unter zwei verschiedenen Arten einer Gattung anzutreffen pflegt, und doch wird wohl Niemand behaupten, daß hier fünf verschiedene Arten der Gattung Homo vorlägen; es haben im Gegentheil alle Naturforscher angenommen, daß dies nur Varietäten (Racen) der einen Art Homo sapiens seien. — Im Thierreich sind ähnliche Fälle sehr häufig. Ganz ähnlich ist es gewiß auch im Pflanzenreich. Hier jedoch haben sich die Botaniker von je her etwas gesträubt, solche Verschiedenheiten, welche in der Natur durch klimatische und Boden-Verhältnisse bedingt werden, als Varietäten und nicht als Arten zu betrachten, wogegen man sich nie geweigert hat, die in unseren Gärten durch Kunst erzeugten, als solche anzuerkennen. Nun aber ist es doch gewiß nicht zu leugnen, daß der Natur, noch dazu in einer Reihe von vielen Jahrhunderten, dieselben und viel ausgedehntere Mittel zur Varietätenerzeugung zu Gebote stehen, als uns in unsern Gewächshäusern. Ganz besonders möchte dies unter den Tropen der Fall sein, wo die mächtigsten Wirkungen durch eine glühende Sonne, durch Passatwinde und durch wolkenbruchartige Regengüsse hervorgebracht werden, während oft die Verschiedenartigkeit des Bodens in ganz geringen Entfernungen außerordentlich mannigfaltig ist.

Ich spreche hier nicht von Bastarderzeugungen. Wirkliche Bastardformen sind solche, welche entstehen, wenn zwei Individuen zweier unzweifelhaft verschiedener Arten ihren Samen miteinander vermischen. Solche Bastardformen sind in der Regel unfruchtbar oder wenigstens nicht im Stande, die Bastardform fortzupflanzen. Dies findet ganz besonders im Thierreich statt, scheint jedoch auch für die Pflanzenwelt maßgebend zu sein. Bastardformen, welche durch Vermischung zweier Species miteinander (nicht zweier Varietäten einer und derselben Species) entstanden sind, tragen Früchte mit reifem Samen, jedoch scheint dieser Samen nicht keimfähig zu sein, wenigstens ist meines Wissens die Keimung solchen Samens und die daraus etwa entstehenden Pflanzen noch nicht beobachtet worden. Unsere Erfahrungen sind in dieser Beziehung noch sehr unvollkommen und künftige noch anzustellende sehr sorgfältige Beobachtungen werden wahrscheinlich zu dem Grundsatz führen, daß die Eltern einer Pflanze, welche man für einen wirklichen Bastard hält und

die dessenungeachtet keimfähigen Samen hervorbringt, nicht zweien verschiedenen Arten angehörten, sondern nur Varietäten einer und derselben Art waren, und daß somit die Pflanze selbst nicht als wirklicher Bastard zu betrachten ist.

Es ist eine längst bekannte und häufig beobachtete Thatsache, daß man oft durch Aussäen Pflanzen erhält, welche mehr oder weniger von der Mutterpflanze abweichen, daß die Sämlinge nicht immer die Eigenthümlichkeiten derselben zeigen, und daß oft die Vervielfältigung der Mutterpflanze allein durch Stecklinge möglich ist. Ueber diesen Gegenstand hat kürzlich Herr Dr. Dietrich*) eine sehr interessante Abhandlung veröffentlicht. Er führt in derselben die Versuche von Van Mons an, welcher durch immer von Neuem von Generation zu Generation wiederholte Aussaat von Obstbäumen immer neue und schönere Varietäten erhielt. Dies geschieht namentlich, wenn der Boden verschieden ist. Der Dr. Dietrich sagt darüber Folgendes: „Säet man den Samen einer Pflanze in einen anderen Boden aus, als worin die Mutterpflanze gestanden hat, so werden die jungen Sämlinge, zwar nicht immer, aber doch in vielen Fällen in irgend einer Beziehung von der elterlichen Pflanze abweichen und so wäre denn, wenn dies stattfände, durch Aussaat die erste Varietät erzielt. Wird nun wieder von dieser eine neue Generation gezogen, so wird diese noch mehr abweichen und auf diese Art wird man, wenn man die Aussaaten fortsetzt, mit der Zeit eine ganze Reihe von Varietäten ziehen können. Einen allgemeinen bekannten Beleg hierzu geben die Georginen oder Dahlien. Wie sie eingeführt wurden, waren die Blumen, wie an den wildwachsenden, nur mit einer einfachen Reihe von Strahlenblumen versehen, bald fingen sie jedoch an auszuarten: die mittleren Röhrenblümchen gingen nach und nach in Strahlenblumen über und durch jahrelang wiederholte Aussaat unter ganz verschiedenen Verhältnissen wurden und werden noch immer neue Varietäten erzielt, die von den Mutterpflanzen immer mehr abweichen; denn daß diese neuen Varietäten durch künstliche Befruchtung hervorgebracht werden, wird wohl Niemand mehr glauben."

*) Dr. Dietrich Theorie von der Gewinnung neuer Varietäten. Bericht über die Pflanzenausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins im Herbst 1852.

Was wir hier durch Kunst und Fleiß bewirken, wird gewiß die Natur in noch viel ausgedehnterem Maaße bei gewissen Pflanzengattungen selbst bewirken können. In der Reihe von Jahrhunderten säet sich der Same von Generation zu Generation aus; er wird vom Winde verweht und vom Regen fortgespült, und die Pflanzen gelangen dadurch nach und nach in klimatische und Boden-Verhältnisse, welche von denen, wo sich die Mutterpflanze befand, sehr verschieden sind; und wenn auch in den ersten Generationen die erzeugten Varietäten nur sehr unbedeutend abwichen, so werden in den folgenden Generationen doch nach und nach die Verschiedenheiten größer werden, bis sie zuletzt so groß sind, daß wir sehr leicht verleitet werden können, eine bloße Varietät für eine neue Art zu halten. Diese Verschiedenheiten werden sich in gewissen Pflanzenfamilien in größerer Ausdehnung zeigen, als in anderen und ich glaube, daß die Familie der Kakteen eine solche ist, in der dieselben sehr bedeutend hervortreten.

Daß in der Familie der Kakteen viele Arten aufgeführt wurden, die eigentlich nur als Varietäten von einander hätten betrachtet werden müssen, hat gewiß schon Mancher, der diese Familie näher kennt, gefühlt. Der Fürst Salm, dieser gelehrte und eifrige Kakteenfreund, hat daher gewiß mit dem größten Rechte in seinem neusten Werke eine nicht unbedeutende Anzahl Arten eingezogen und dieselben anderen Arten als Varietäten untergeordnet. In einer Kritik über dieses Werk sagt der Dr. Dietrich*): „Ueber die Artenkennzeichen wird vielleicht Mancher anderer Meinung sein (als der Fürst), allein mit Unrecht; denn so lange wir bei den Kakteen nicht wissen, welche Organe in ihrer Bildung konstant genug sind, um unumstößliche Artenkennzeichen zu geben, bleibt es Jedem überlassen, eine Form für Art oder Abart zu erklären. — Nach unsrer Meinung muß man um über zweifelhafte Arten zu entscheiden, sie in immer verschiedenem Kulturzustande sehen, d. h. man muß mehrere Sammlungen besuchen, um zu sehen, wie eine verschiedenartige Kultur die Formen einer und derselben Art verändert, denn in einem Garten sehen die Kakteen ganz anders aus, wie in einem anderen, obgleich sie in beiden gleich gut stehen können."

Auch ich bin vollkommen dieser Ansicht, nur muß ich

*) Dr. Dietrich Allg. Gartenz. 1850, p. 247.

noch hinzufügen, daß es meiner Meinung nach zur Bestimmung, was Art oder Abart in einer so eigenthümlichen Pflanzenfamilie, wie die der Kakteen, sei, nicht ausreichend ist, die Pflanzen allein in verschiedenen Kulturzuständen in unseren Gärten zu beobachten, da sie sich in diesen doch immer in einem mehr oder weniger unnatürlichen Zustande befinden müssen. Ich glaube vielmehr, daß es zu diesem Zweck nothwendig ist, diese Pflanzen in ihrem Vaterlande zu beobachten, wo man öft mit Leichtigkeit über viele Tausende von Exemplaren einer und derselben Art gebieten kann, wo man im Stande ist, die unmerklichsten Uebergänge der Art in die Abart aufzufinden und letztere eben dadurch als solche zu erkennen, obgleich dieselbe für sich betrachtet vielleicht so sehr von der Art verschieden zu sein scheint, daß man sie in Europa, wo man eben die Uebergänge und Zwischenstufen nicht sieht, unbedenklich für eine neue Art erklären muß. Dies habe ich sorgfältig auf meiner zweijährigen Reise in Meriko in's Auge gefaßt und obgleich natürlicher Weise meine Beobachtungen in dieser Beziehung noch sehr unvollkommen sein müssen, so wollte ich doch nicht unterlassen, dieselben hier anzudeuten.

Das in neuerer Zeit nur zu oft beobachtete Verfahren aus jedem Individuum, sobald es nur ein klein wenig von einem anderen abweicht, eine neue Species zu bilden, ist gewiß nicht zu billigen und kann dadurch nur Verwirrung in die Kenntniß der betreffenden Pflanzenfamilie gebracht werden. Ich brauche wohl in dieser Beziehung nur an die theils von dem verstorbenen C. Ehrenberg, theils später in Leipzig aufgestellten 98 neuen Mamillarien-Species zu erinnern, von denen der bei Weitem größere Theil unzweifelhaft nur Varietäten der M. spinosissima sind. Diese Neigung bloße Varietäten für neue Species zu erklären, wird wohl hauptsächlich durch ein doppeltes Interesse hervorgerufen; erstens dadurch, daß die Reisenden meistens den Wunsch hegen, möglichst viele neue Species einzuführen und zweitens, daß die Handelsgärtner, die sich derselben bemächtigen, einen möglichst großen Nutzen davon zu ziehen wünschen.

(Fortsetzung folgt.)

Berthold Seemann's Reise.

(Frei übertragen aus „The Phytologist“ von F. Kummer.)

(Schluß.)

Bauholz, zu Tischler- und feinen Arbeiten, ist reichlich vorhanden. Von dem Noble und Guayacan wird das dauerhafteste Holz gewonnen. Die Nazareno, ein schönes blaugeflammtes Holz, das Produkt eines wissenschaftlich noch unbekannten Baumes, würde in Europa wegen seiner Schönheit einen hohen Preis erhalten. Das Quira ist merkwürdig wegen seiner schwarzen und braunen Streifen. Die Corotu und Espavé liefern den Eingebornen das Material zu ihren Kanoes.

Farbestoffe liefert das Land mehrere. Gelb gewinnt man aus dem Holze des Makano (Diphysa carthagenensis *Jacq.*); Scharlach erhält man aus den Blättern der Hojita de teñir (Lundia Chica *Seem.*); Blau aus den Blättern von Añil silvestre (Indigofera Anil *L.*); ein Violet von den Früchten der Jagua (Genipa); das Roth von dem Fruchtmark der Bija oder Achote (Bixa Orellana *L.*); das Schwarz von den Ojo de venado (Mucuna sp. pl.); die braune Farbe von Dichronema pura *N. ab Esb.*, eine Pflanze, die in den Savannen häufig vorkommt. Die Indianer des südlichen Darien färben ihr Gesicht mit der Farbe der Bixa Orellana. Die scharlachrothe Farbe, in den Hangematten von Veragua so häufig, gewinnt man nicht von der purpurnen Muschel, wie die Bewohner von Panama behaupten, sondern von den Blättern der Lundia Chica.

Das Tauwerk, welches die Eingebornen gebrauchen, wird sämmtlich aus dort einheimischen Pflanzen bereitet. Das beste und weißeste wird aus dem Baste der Corteza (Apeiba Petoumo *Aubl.*) gefertigt. Ein bräunlich aussehendes Tauwerk, leicht durch Feuchtigkeit zerstörbar, vermuthlich weil der Baum, von dem es gewonnen, salzige Eigenschaften besitzt, kommt von der Majagua de playa (Paritium tiliaceum *Adr. Juss.*). Die Barrigon (Pachira Barrigon *Seem.*) und die Malagueto hembra (Xylopia frutescens *Aubl.*) liefern ebenfalls ein taugliches Tauwerk. Die Hangematten von Veragua verfertigt man aus dem Baste der Cabuya (Agave sp.) und dem einer Palme, Chonta genannt. Einen festen Faden enthalten die Blätter der Pita de zapateros (Bromelia sp.), welcher gleich dem Flachs zubereitet und namentlich von den Schuhmachern zum Nähen

verwendet wird. Der das Holz umgebende Baſt der Cucua oder Stamagua bildet eine dichte Textur von einem regelmäßigen natürlichen Gewebe, welches die Eingeborenen in Waſſer einweichen, klopfen und zu Kleidungsſtücken verwenden. Die Matten, auf denen die ärmere Klaſſe ſchläft, werden aus dem Baſte der Piſangblätter (Musa paradisiaca) bereitet.

Zahlreiche vegetabiliſche Stoffe werden noch zu verſchiedenen Zwecken verwendet. Ein Aufguß der Blätter des Tè (Corchorus siliquosus *L.*) wird als Thee getrunken; ähnlich laſſen ſich die Blätter der Freziera theoides *Sw.* anwenden, eines Strauches, der ſehr häufig auf dem Vulkan von Chiriqui wächſt. Die Luftwurzeln der Zanora (Iriartea exorrhiza *Mart.*), die mit zahlreichen Dornen beſetzt ſind, werden als Reibeiſen benutzt, und obgleich ſie nicht ſo gut als die künſtlich bereiteten ſind, ſo ſind ſie dieſen in einem feuchten Klima, wo ſie ſo leicht roſten, vorzuziehen. Die Eingebornen wenden ſie hauptſächlich zum Zerreiben der Cocosnüſſe an, die, mit Reis gekocht, eine ihrer Lieblingsſpeiſen ſind. Die Blätter der Papayo (Carica Papaya *L.*) dienen als Surrogat der Seife. Das Holz der Balſa (Ochroma Lagopus *Sw.*), welches weich und leicht wie Kork iſt, dient zu Propfen der Flaſchen. Die nie untergehenden Flöſſe, welche die Entdecker von Amerika ſo ſehr in Erſtaunen ſetzten, wurden aus dieſem Holze gearbeitet und werden noch heute daraus bereitet. Die Früchte des Palo de Velas oder Kerzenbaums (Parmentiera cerifera) dienen zum Mäſten der Rinder ꝛc. Oel gewinnt man aus den Früchten der Corozo colorado (Elais melanococca *Gaertn.*) und Wein, Eſſig, Nahrung, Wohnung, Bekleidung u. ſ. w. liefern die verſchiedenen Theile mehrerer Palmen dieſes Landes.

Die Flora dieſes Landes iſt nicht arm an Pflanzen, die ſich durch ihre Schönheit, Seltenheit oder eigenthümliche Formen auszeichnen. Die Eſpiritu Santo oder heilige Geiſt-Pflanze (Peristeria elata *Hook.*) trägt eine Blume, ähnlich einer Taube, und gehört wie die Flor der semana santa zu den Orchideen. Beide werden heilig gehalten und eifrig nach geſucht, ſobald ſie in Blüthe ſind. Die Biura (Petraea volubilis *Jacq.*) iſt eine Blume, von deren Schönheit man ſich keinen Begriff machen kann. Die Palo de buba (Jacaranda filicifolia *Don*) iſt eine von denjenigen Pflanzen, deren Schönheit der Dichter wie der Maler ſich vergeblich bemühen würde wiederzugeben.

Muskatnuß und Muskatblüthe.

Von den bekannteſten Produkten iſt die Naturgeſchichte oft nicht genau bekannt. So geht es auch mit den beiden obigen Artikeln, die nicht allein in der Arzneikunde, ſondern beſonders als Gewürz zu Speiſen und Getränken benutzt werden. Es möge mir daher erlaubt ſein, etwas Näheres darüber zu ſagen, wozu ich beſonders eine Abhandlung im Botanical Magazine zu t. 2756 und 2757 benutze.

Beide Produkte kommen vom Muskatnußbaum, Myristica moschata *Thunbg.* (M. officinalis *L. f.*; M. aromatica *Lamk.*). Dieſer Baum gehört zur Famlie der Myristiceae und zu Dioecia Monadelphia des Linneſchen Syſtems, hat alſo Blumen getrennten Geſchlechts auf verſchiedenen Stämmen. Der Stamm wird 20—25, nach Anderen auch über 30 Fuß hoch, iſt mit einer grünlich-braunen, ganz glatten Rinde bekleidet, und trägt quirlſtändige, ausgebreitete Aeſte. Die Blätter ſind an 6 Zoll lang, länglich-elliptiſch, zugeſpitzt und kahl. Die Blumen bei beiden Geſchlechtern ſtehen in kleinen achſelſtändigen, faſt doldenartigen Träubchen, und beſtehen aus einer kleinen, kreuzförmigen, gelblichen Blüthenhülle. Die männlichen Blumen enthalten 9—12 mit einander verwachſene Staubgefäße, die weiblichen einen einzelnen Stempel, deſſen breit eirunder Fruchtknoten ſich oben verſchmälert und eine zweilappige ſitzende bleibende Narbe trägt. Die Frucht iſt eine Steinfrucht oder ſteinfruchtartige Beere, rundlich-birnförmig, 2¼ Zoll dick, mit gelblich-weißem Fleiſch und öffnet ſich in zwei Klappen. Der große nußartige Samen iſt einzeln an der Baſis der Fruchthülle befeſtigt, hat eine harte, zerbrechliche Schale und um dieſer einen fleiſchig-lederartigen, zerſchlitzten Mantel oder Arillus (die Muskatblüthe), der im friſchen Zuſtande prächtig ſcharlachroth, trocken aber gelblich-braun, mehr hornartig und ſehr zerbrechlich iſt. Der Kern (Muskatnuß) beſteht faſt ganz aus Eiweißkörper, da der Keim ſehr klein iſt und an der Baſis in einer Höhlung deſſelben liegt; der Eiweißkörper iſt feſt aber fleiſchig, weißlich, mit

rothbraunen Queradern durchzogen und dadurch wie marmorirt.

Der Muskatbaum ist auf den Molucken oder den Gewürz-Inseln einheimisch, hauptsächlich aber auf die Bandar-Gruppe, 4 Grad 30 Minuten südlicher Breite, beschränkt, wo derselbe mit anderen aromatischen Bäumen und Sträuchern die höheren Lufträume, in welchen nach der Meinung der Eingebornen die Paradiesvögel beständig hin und her fliegen, die Luft mit Wohlgeruch erfüllt. Schon lange bevor die Ostindischen Inseln durch die Portugiesen entdeckt wurden, scheint die Muskatnuß und die Gewürznelke in Europa bekannt gewesen zu sein, indem sie über Persien und Arabien dahin gekommen sind, und im Jahre 1540, als die ersten portugiesischen Seefahrer diese Inseln besuchten, sind die genannten Früchte wahrscheinlich schon Handelsartikel gewesen. Dennoch war bis auf Linné's Zeiten herab, nichts von der Pflanze bekannt, welche diese herrliche Frucht hervorbrachte; ja selbst nicht früher, als bis Céré, Direktor des Königlichen Gartens auf Isle de France, dem Chevalier de Lamark einige Exemplare nebst Bemerkungen mittheilte. Avicenna, der um das Jahr 1160 lebte, nennt die Nuß Jiansiban oder Jansiban, welches soviel wie Nuß von Banda bedeutet. Rumphius sagt, daß sie von den Arabern Gianzbant, Jauzialbant und Gjauz Bawa (letztere Benennung ist persischen Ursprungs) genannt wird, was so viel wie aromatische Nüsse bezeichnet. Der Sanskrit-Name ist Jali-phalo, und der hindostanische Name bis auf den heutigen Tag nach Rorburgh, Ja-i-phul.

Als die Holländer im Jahre 1619 im Besitz der Gewürz-Inseln kamen, beförderten sie nach Kräften den Anbau der Muskatbäume, und zerstörten, um im alleinigen Besitz der Frucht zu bleiben, auf den übrigen Inseln den Baum theils selbst, theils ließen sie ihn durch die Fürsten dieser Inseln, welchen sie dafür bezahlten, vernichten. Sie befolgten bei dem Muskatnußbaum ganz dieselbe Maxim, die sie bei den Gewürznelken eingeschlagen hatten. Für diesen ihren unersättlichen Geiz haben sie aber auch mehr als einmal harte Strafe erlitten, denn die furchtbaren Orkane und Erdbeben im Jahre 1778, welche die andern Inseln verschonten, zerstörten auf Banda den Muskatbaum fast gänzlich, so daß die Holländer mehrere Jahre darauf nur einen sehr geringen Ertrag von der Frucht hatten.

So lange die Holländer im Besitze der Gewürzinseln blieben, war die Ausfuhr von Muskatnüssen und Muskatblüthen von ihren Muskatgründen, obgleich dieselben eng begränzt waren, ungeheuer groß. Stavorinus giebt in seiner Reise nach Ostindien einen vortrefflichen Abriß der Handelsgeschichte dieses Gewürzes. Im Durchschnitt wurden jährlich nicht weniger als 250,000 Pfund Muskatnüsse in Europa und ziemlich halb so viel in Ostindien verkauft; von der Muskatblüthe betrug der Durchschnittssatz für Europa 90,000, und für Ostindien 10,000 Pfund. Als im Jahre 1796 die Briten die Gewürz-Inseln nahmen, betrug in den beiden folgenden Jahren die Einfuhr der ostindischen Compagnie nach England allein 129,732 Pfund Muskatnüsse und 286,000 Pfund Muskatblüthe. In Jahren, wo die Gewürzernte sehr ergiebig, und in Folge dessen ein Sinken des Preises zu befürchten war, haben die Holländer, um letzteres zu verhüten, ungeheure Quantitäten der Frucht verbrannt. Ein von den Gewürz-Inseln zurückkehrender Holländer theilte Sir William Temple mit, daß er einmal drei Haufen Muskatnüsse hätte verbrennen sehen, von denen ein jeder so groß war, um eine Kirche von gewöhnlicher Dimension ganz damit anzufüllen. Im Jahre 1760 war Beaumaré Augenzeuge, als zu Amsterdam, in der Nähe des Admiralitäts-Gebäudes, eine Masse Gewürze verbrannt wurden, deren Werth man auf eine Million Livres angab. Eine gleiche Quantität war bestimmt, auch am nächsten Tage den Flammen übergeben zu werden. Auch Herr Wilcocks, Uebersetzer von Stavorinus Reisen, erzählt, daß er auf der kleinen Insel Neuland bei Middelburg in der Provinz Zeeland, ein Verbrennen von Gewürznelken, Muskatnüssen, und Zimmet beigewohnt habe, wodurch die Luft mehrere Meilen in die Runde von Wohlgerüchen erfüllt worden wäre.

Herr Poivre hat das Verdienst, den Muskatbaum nebst dem Gewürznelkenbaum im Jahre 1772 auf Isle de France eingeführt zu haben, von wo ersterer durch die liberale Politik der Franzosen nach Guiana und den westindischen Inseln gesandt wurde.

(Schluß folgt.)

Programm

der Preis-Aufgaben zur Pflanzen-, Blumen-, Frucht- und Gemüse-Ausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins, Breite Straße Nr. 36., vom 5. bis 12. April 1853.

Mit freier Konkurrenz für Mitglieder und Nicht-Mitglieder.

(Die Nicht-Mitglieder, welche Einsendungen machen, erhalten für die Dauer der Ausstellung eine Eintrittskarte.)

1) Es werden zu dieser Ausstellung neun Pflanzengruppen, aus mindestens hundert Töpfen bestehend, gewünscht, welche entweder aus möglichst buschigen, gehörig belaubten, blühenden und nicht blühenden Pflanzen bestehen müssen, oder aus schön gezogenen baumartigen, um sie als Dekorationsgruppen zu benutzen. Jede dieser Gruppen erhält eine Eingangs-Prämie von 1 Dukaten, welche als Vergütigung für den Transport und den Ausgaben für Hülfsleistungen angesehen werden soll, Summa 9 Duk.

(Sollten mehr solcher Einsendungen erfolgen, so erhalten die neun vorzüglichsten eine Eingangs-Prämie, die andern fallen aus. Auch ist eine vorherige Anmeldung dieser großen Einsendungen erforderlich, wenn dieselben bei der Preisvertheilung berücksichtigt werden sollen.)

2) Die ausgezeichneteste dieser Gruppen, oder eine andere, auch minder zahlreichere, wenn sie werthvoller ist als jene, erhält eine Prämie von . 2 Frd'or.
3) und die zweite beste . . . . . 1 "
4) Für ein vorzügliches Sortiment blühender Rosen . . . . . 1 "
5) Für ein Orchideen-Sortiment, aus wenigstens 15 schönblühenden Arten bestehend . . . 1 "
6) Für das vorzüglichste Hyacinthen-Sortiment 3 Duk.
7) Für das beste nach diesem . . . . . 1 Frd'or.
8) Für ein ausgezeichnetes Sortiment blühender lilienartiger Pflanzen, z. B. aus den Gattungen Tulipa, Fritillaria, Muscari, Veltheimia, Lachenalia, Scilla, Amaryllis, Narcissus, Iris, Ixia, Gladiolus, Crocus, doch keine Hyacinthen . . . . . 1 Frd'or.
5) Für eine schönblühende neue Einführung oder in Ermangelung einer solchen, für eine durch Schönheit ausgezeichnete Hybride . . . . . 1 "
10) Für ein Sortiment getriebener Erdbeeren . 1 "
11) Für ein vorzügliches junges getriebenes Gemüse . . . . . 1 "
12) Ehrenprämien für im Programm nicht erwähnte außerordentliche Leistungen:
eine zu . . . . . 1 Frd'or.
drei zu einem Dukaten . . . . . 3 Duk.

Summa 11 Frd'or. und 15 Duk. oder 100 Thlr. Gold.

Wer sich um einen Preis bewerben will, hat dies durch einen Konkurrenzzettel anzumelden, in welchem er auf sein Ehrenwort versichert, daß er die eingesandten Gegenstände wenigstens drei Monate in Kultur gehabt habe.

Keine Gruppe oder Einzelpflanze kann zwei Preise erhalten, doch sind die Eingangs-Prämien hiervon ausgeschlossen.

Die Herren Preisrichter werden auf eine recht saubere, schnell leserliche und richtig geschriebene Etikettirung der Pflanzen sehen und namentlich solchen Pflanzengruppen bei der Preisvertheilung den Vorzug einräumen, wo dieser Punkt am vollkommendsten zur Ausführung gebracht ist.

Jeder, dem eine Prämie oder Ehrenprämie zuerkannt wird, erhält zugleich auch ein vom Vorstande vollzogenes Ehren-Certifikat, worin angegeben ist, für welche Leistungen die Prämie ertheilt worden. Auch sollen andere vorzügliche Leistungen, welchen keine Prämie zu Theil wurde, durch Ertheilung eines Ehren-Certifikats belohnt werden.

An Rosenfreunde.

Ein neues Hauptverzeichniß meiner großen, das Edelste und Allerneuste enthaltenden Rosen-Sammlung ist soeben erschienen, und wird auf portofreies gef. Verlangen franco übersandt. Köstritz, im Fürstenthume Reuß.

J. Ernst Herger, Rosengärtner.

Wir können nicht umhin diesen Katalog als einen der reichhaltigsten, allen Rosenfreunden zu empfehlen. Alle die verschiedenen Formen der Rosen sind durch eine so große Menge von Sorten vertreten, daß ihre Anzahl wirklich unser Erstaunen erregt. Ein großer Theil dieser Rosen ist auch in hochstämmigen Kronenbäumchen zu erhalten. Jeder Sorte ist die Beschreibung von der Farbe und dem Bau der Blumen hinzugefügt. Auch sind die beiden neuesten Rosen Rosa Noisettiana Eudoxia und Fortune's double Yellow-Rose mit aufgeführt, welche nächsten Herbst als Trauerkronenbäumchen von 6—8 Fuß Höhe abgegeben werden sollen. A. D.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postamter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei als Gratis-Beilagen:

1) Verzeichniß Nr. 19., 20., 22. und 23., von Ferdinand Deppe auf Witzleben bei Charlottenburg.
2) Literarische Beilage von F. A. Herbig in Berlin.

№ 11. Sonnabend, den 12. März 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Beitrag zur Kakteenkunde, vom Herrn Poselger. (Fortsetzung.) — Beschreibung und Kultur der Uhdea bipinnatifida *Kunth*, von den Herausgebern. — Muskatnuß und Muskatblühe. (Schluß.) — Kultur der Curcuma Roscoeana *Wall.* — Literarisches. — Pflanzen-Katalogs-Anzeigen. — Gesellschaft der Gartenfreunde Berlin's. — Programm zur Potsdamer Ausstellung.

Beitrag zur Kakteenkunde.

Vom

Herrn H. Poselger.

(Fortsetzung.)

Es ist eine schon lange bekannte Thatsache, daß die meisten Mamillarien, wenn man sie aus Samen zieht, außerordentlich stark variiren. Nicht selten erhält man unter vielen Hunderten von Sämlingen kaum eine einzige Pflanze, welche der Mutterpflanze vollkommen gleicht. Gewöhnlich hat man diesen Umstand der zufällig durch Insekten bewirkten Bastardirung zugeschrieben, da in einer Sammlung immer viele verschiedene Species zu gleicher Zeit dicht neben einander blühen. Doch ist diese Annahme aus mehreren Gründen sehr unwahrscheinlich und möchte eine wirkliche zufällige Bastardirung wohl nur in den allerseltensten Fällen stattfinden. Denn erstens sind Pflanzen, welche sehr leicht von selbst Samen tragen, wie die Mamillarien, nicht zur wirklichen Bastarderzeugung geneigt, und zweitens müßten die jungen Pflanzen in dem Fall, daß eine Bastarderzeugung stattgefunden hätte, alle unter sich ähnlich sein und dürften nicht wieder keimfähigen Samen hervorbringen. Man findet jedoch sehr häufig, daß unter einer großen Anzahl von ausgesäeten Mamillarien kaum eine Pflanze der andern voll-

kommen ähnlich ist, sondern daß sie im Gegentheil in Länge, Anzahl, Stärke, Farbe und Stellung der Stacheln, ja sogar, daß sie bisweilen im Bau des Körpers und der Warzen und in der Farbe des Fleisches von einander verschieden sind und daß sie selbst wieder keimfähigen Samen hervorbringen. —

Bei den Echinokakten ist dies bei Weitem nicht in derselben Ausdehnung der Fall und die meisten Kakteenzüchter sind der Ansicht, daß der Same von Echinokakten Varietäten nicht hervorbringe. Dies ist jedoch nicht ganz richtig, denn nur selten findet man bei genauer Untersuchung unter einer großen Anzahl von Samenpflanzen geringe Abweichungen von der Mutterpflanze. Es ist daher sehr wahrscheinlich, daß bei den Echinokakten eine längere Zeit und ein wiederholtes Aussäen durch viele Generationen erforderlich sei, um Varietäten zu bilden. Dies beweisen hauptsächlich die vielfachen Varietäten von Echinokakten, welche ich im Vaterlande dieser Pflanzen gesehen habe. Besonders deutlich zeigt sich dies bei solchen Arten, die ein verhältnißmäßig ausgedehntes Terrain bewohnen, auf welchem die Pflanzen immer dann Verschiedenheiten zeigen, wann der Boden sich verändert, und sobald die atmosphärischen Verhältnisse andere werden. Auf trockenen sonnigen Steppen, wo wenig Regen fällt, schrumpft der Körper dieser Pflanzen zusammen, und die Zahl und Länge der Stacheln nimmt auffallend zu, und zeigen die Stacheln dann nicht selten die verschiedensten Färbungen. Auf kleinen Bergen hingegen, oft ganz in der Nähe jener Steppen, aber in steinigem Boden, wo sich zuweilen Nebel ansammeln, und sich die Feuchtigkeit besser hält, ist zwar die Stachelbildung noch sehr stark, aber der Körper der Pflanzen wird fleischiger. An feuchten und mehr schattigen Stellen, oft auch in der Nähe der Meeresküste, nimmt die Länge und Stärke der Stacheln in der Regel sehr ab, auch ihre Anzahl vermindert sich oft, der Körper der Pflanzen aber nimmt zu, wird saftig, voll und rund, und erreicht oft ein sehr bedeutendes Volumen. Würde man ein solches Exemplar mit einem auf jenen dürren Steppen gewachsenen zusammenhalten, ohne alle die stufenweisen Uebergänge gesehen zu haben, so würde man nicht selten beide für zwei ganz verschiedene Arten erklären, während sie doch in Wahrheit nur Varietäten einer und derselben Art sind. Solche Fälle habe ich häufig beobachtet, ganz besonders an Ech. texensis *Hopf.*, Ech. setispinus *Engelm.*, Ech. corniferus *Nob.* (Mam. cornifera *DC.*) etc.

Fragt man nun aber, welche Kennzeichen vorhanden seien, um ein Individuum, welches sich von dem anderen unterscheidet, als besondere Art oder bloß als Abart zu erkennen, so ist die Antwort darauf in der That sehr schwierig; denn es giebt bei den Kakteen keine Theile, welche nicht im Stande wären zu variiren. Daß Anzahl, Farbe, Länge und Stellung der Stacheln nicht immer maßgebend sein können, braucht wohl nicht weiter bewiesen zu werden, da hierin schon oft bei einem und demselben Individuum, je nachdem es schneller oder langsamer wächst, oder je nachdem es feuchter oder trockener gehalten wird, sehr große Verschiedenheiten vorkommen. Aber auch Verschiedenheiten in Farbe und Gestalt der Blume ist nicht immer hinreichend, um eine neue Art zu begründen. So z. B. wird gewiß mit Recht die Mam. glochidiata flore roseo nur als eine Varietät der Mam. glochidiata und nicht als besondere Art betrachtet, obgleich die Blumen der ersteren viel größer und schön rosa gefärbt sind, während die der letzteren kleiner und schmutzig weiß sind. Auch die Farbe des Fleisches und die Form der Warzen ist bei dieser Varietät verschieden. Es kommen aber auch nicht selten Fälle vor, wo ein und dasselbe Individuum mit verschieden gefärbten Blumen blüht. Dies habe ich ganz besonders bei Opuntien beobachtet, welche bisweilen auf demselben Stamme schwefelgelbe und tief orangenrothe Blumen tragen. Auch blühte im vorigen Jahre in der Sammlung des Herrn Linke in Berlin ein Ech. pycnacanthus *Nob.* (Mam. pycnacantha *Mart.*) mit drei verschieden gefärbten Blumen zu gleicher Zeit: die eine Blume war gelb, die andere kupferfarbig und die dritte hell-purpurroth.

Daß auch die Zahl der Rippen bei den Kakteen sehr veränderlich ist und also nicht als unterscheidendes Merkmal der Species betrachtet werden kann, hat schon Turpin*) in seinen Betrachtungen über die Kakteen, wo er von der Keimung der Cereen spricht, bemerkt. Aber auch die Gestalt der Rippen verändert sich, je nach dem Terrain, in dem die Pflanze gekeimt hat; ist dieses feucht, so werden die Rippen oft viel dicker, abgerundeter, auch wohl höckeriger sein,

*) Turpin, Observations sur la famille des Cactées.

ist es trocken, so sind die Rippen oft schärfer, dünner und die ganze Pflanze weniger üppig.

Das sicherste Mittel um bei den Kakteen über Art oder Abart zu entscheiden, scheint mir immer die sorgfältige Beobachtung einer möglichst großen Anzahl von Individuen zu sein, wozu freilich in den meisten Fällen die im Vaterlande der Kakteen selbst Reisenden bessere Gelegenheit haben werden als diejenigen, denen die Pflanzen erst nach einer langen Reise, in verhältnißmäßig wenigen Exemplaren, zugesandt worden sind, und welche dieselben meistens in einem krankhaften Zustande erhalten haben, von dem sich viele in unserem Klima kaum jemals wieder vollkommen erholen können. Am meisten ist jedoch demjenigen Vorsicht anzuempfehlen, der sich veranlaßt fühlt, durch die Beschreibung eines einzigen kranken Individuums eine neue Art aufzustellen, besonders wenn dasselbe schon früher abgestorben ist, ehe die Beschreibung noch in die Oeffentlichkeit gelangt.

(Fortsetzung folgt.)

Beschreibung und Kultur

der

Uhdea bipinnatifida *Kunth.*

Von den Herausgebern.

Zu den Pflanzen, welche durch schöne und große Blätter eine Zierde der Gärten sind, gehört auch die obige. Sie ist in Berlin und Potsdam zwar in einigen derselben zu finden, allein sie verdient eine allgemeinere Verbreitung, zumal sie eben so gut im freien Lande als im Gewächshause kultivirt werden kann. Kommt sie zur Blüthe, so wird ihr Aussehen dadurch noch zierlicher, indem ihre großen gelbweißen Blumen mit dem dunkeln Laube einen angenehmen Kontrast bilden. Da uns aus dem Garten des Herrn Kaufmanns Danneel jetzt gerade blühende Exemplare zu Gebote stehen, so wollen wir durch eine Beschreibung diese empfehlenswerthe Pflanze zur Kenntniß der Gartenbesitzer bringen.

Es mag kaum zehn Jahre her sein, als in einigen Gärten eine große, schönblätterige, zu den Kompositen gehörende Pflanze kultivirt wurde, welche aus mexikanischem Samen gezogen worden war. Sie ging zuerst unter der Benennung Polymnia grandis *Hort. berol.*, wurde aber im Jahre 1847 vom Prof. Kunth im Index seminum Hort. berol. als neue Gattung beschrieben, und ihr der obige Name beigelegt.

Die Pflanze ist strauchartig oder eigentlich nur halbstrauchartig, da die oberen Theile des Stengels und der Aeste immer krautartig sind, während sie an dem unteren Theile verholzt. Der Stengel an den jetzt blühenden, im Gewächshause stehenden, eingetopften Exemplaren ist ungefähr fünf Fuß hoch, im freien Lande erreicht er aber eine Höhe von über zwölf Fuß; er ist aufrecht, ästig, wie die Aeste stark, viereckig, mit stumpfen, an dem verholzten Theil fast verschwindenden Ecken, mit einem ganz dünnen, weißen, anliegenden Filz bekleidet, und von unten bis oben beblättert. Die Blätter gegenüberstehend, gestielt, 2—3 Fuß lang, ausgebreitet fast einen Fuß breit, dunkelgrün, durch kurze steife Härchen scharf, und namentlich an den Nerven und Adern mit einer dichteren kurzen steifen Behaarung bekleidet; der Blattstiel ist 3—4 Zoll lang, dreieckig, oberhalb rinnenförmig, unterhalb gefurcht, überall dicht mit kurzen scharfen Haaren besetzt, an der Basis jeder Seite mit einem nebenblattartigen, ¾ Zoll langen, 1¼ Zoll breiten, nierenförmigen fünflappigen Oehrchen versehen; die Fiederschnitte der Blattplatte lanzettförmig, zugespitzt, eine Spanne und darüber lang, ziemlich tief, bis einen Zoll von der Mittelrippe entfernt gehend, nicht sehr dicht gestellt, so daß noch zwischen ihnen ein 1—2 Zoll langes Mittelfeld zu sehen ist, gewöhnlich noch einmal fiederspaltig, wenigstens an der unteren Seite, mit ungleichen, bald kürzern, bald längern, zugespitzten oder abgestumpften Einschnitten, ringsum wie auch das Mittelfeld scharf gesägt. Die unteren Blätter sind meist nur einfachfiederspaltig, und auch bei den oberen sind gewöhnlich nur die unteren Einschnitte doppelt-fiederspaltig, die oberen dagegen fast oder ganz einfach. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels und der Aeste in ungefähr spannenlangen Rispen, die aus 2—4 Paar gegenüberstehenden Rispenästen bestehen, die sich dreigabelig theilen und mit kurzen Härchen besetzt sind; an jeder Theilung befinden sich 1—3 nach unten gerichtete, linien-zungenförmige, mit einer kleinen Stachelspitze versehene Brakteen. Die Blüthenköpfe sind gestrahlt, über zwei Zoll im Durchmesser, mit gelber Scheibe und weißem Strahl; die Strahlenblumen stehen in einer Reihe, sind zungenförmig, geschlechtslos; die Röhre ist sehr

kurz, gelblich; das Züngelchen ist ¾ Zoll lang, vier Linien breit, umgekehrt-lanzettförmig, weiß, vielnervig, an der Spitze abgerundet und dreizähnig, mit ungleichen stumpflichen Zähnen; die Scheibenblümchen stehen sehr zahlreich, sind zwittrig, gelb, trichter-röhrenförmig, mit kurzem fünfspaltigen Saum, überall, besonders aber am Saum und im Schlunde zottig. Die Staubbeutelsäule ist bräunlich und aus der Röhre der Blumenkrone herausstehend. Der Fruchtknoten ist zusammengedrückt, umgekehrt-kegelförmig, an der Spitze abgerundet, kahl, ohne Rand und Fruchtkrönchen. Der Griffel hat zwei auseinanderstehende, zurückgekrümmte, linienförmige, nach oben zu etwas erweiterte, dann aber zugespitzte, überall mit Wärzchen besetzte Narben. Der allgemeine Kelch oder die Hülle besteht aus 3—4 Reihen ungleicher, blattartiger, lanzettförmiger, spitzer Blättchen und ist kurzhaarig. Der Fruchtboden ist gewölbt, bienenzellig, spreublätterig. Die Spreublätter sind länger als der Fruchtknoten, grün, an der Basis eirund und den Fruchtknoten umfassend, nach oben zu pfriemenförmig-zugespitzt. A. D.

Die Pflanze wurde ungefähr im Jahre 1843 bei uns aus mexikanischem Samen gezogen, und wenn wir nicht irren, blühte sie vor einigen Jahren zuerst in dem Garten auf Schloß Pfaueninsel bei Potsdam. Sie ist unstreitig eine der schönsten Zierpflanzen auf Rasenparterren in kleinen und großen Gärten, da sie, wenn sie im Frühjahr ins freie Land gepflanzt wird, während der Sommerzeit einen üppigen kräftigen Wuchs zeigt und außerordentlich große Blätter bildet. Man kann sie sowohl einzeln, als in Gruppen zu 3—5 Exemplaren zusammenpflanzen, doch müssen diese dann mehrere Fuß auseinander gepflanzt werden, damit sich die Blätter nicht gegenseitig berühren, wobei sie dann leicht durch Einwirkung des Windes verletzt werden. Die Pflanzen erreichen sehr oft eine Höhe von 12—14 Fuß, wenn sie einen kräftigen Boden erhalten und es ihnen nicht an Wasser mangelt. Die während des Sommers im freien Lande stehenden Pflanzen werden im Herbst zurückgeschnitten und im Kalthause überwintert, da man sie sonst, besonders wo der Raum beschränkt ist, nicht immer unterzubringen vermag. Zweckmäßiger ist es jedoch, alljährlich junge Pflanzen aus Stecklingen zu ziehen, und diese in einem temperirten Hause zu überwintern, und dann wieder im Frühjahr ins freie Land zu pflanzen. Die jungen Pflanzen entwickeln sich bisweilen kräftiger als die alten. Ob die Blüthezeit immer in den December und Januar fällt, wagen wir nicht zu entscheiden. Das jetzt blühende Exemplar wurde in einem Warmhause kultivirt und aus einem Steckling gezogen.

Auf ähnliche Weise lassen sich auch die Polymnia-Arten, namentlich P. maculata und Uvedalia auf Rasenparterren anwenden, da sie im freien Lande gleichfalls eine Gruppe bilden können, und gegen den Herbst reichlich blühen. Die erstere Art stammt aus Mexiko, die andere aus Nordamerika. Beide sind perennirend und werden an einem frostfreien Ort im Kalthause überwintert. Um sie zeitig auspflanzen zu können, werden sie im April verpflanzt und allmählig angetrieben. O—o.

Muskatnuß und Muskatblüthe.

(Schluß.)

Im Jahre 1796 nahmen die Briten Besitz von den Molucken und zwei Jahre darauf pflanzten sie den Muskatnußbaum zu Bencoolen auf Sumatra an, wo derselbe mit der größten Ueppigkeit gewachsen ist, so daß fünf Jahre später die Bäume 10—14 Fuß Höhe hatten und im Oktober und November 1802 von 600 Bäumen 247 in Blüthe standen, von denen die eine Hälfte männlich, die andere weiblich waren. Eine zweite Importation nach dieser Insel fand unter Beistand der bengalischen Regierung statt, und der Sohn des Dr. Roxburgh kam mit 22,000 Muskatnußpflanzen von Amboina an, welche in einigen Jahren 200,000 Pfund Muskatnüsse und 50 Pfund Muskatblüthe lieferten.

Auf den Molucken scheinen die Holländer gänzlich unbekannt mit der diöcischen Natur dieser Pflanzen, wie mit der Ursache der Unfruchtbarkeit so vieler Bäume gewesen zu sein. Wo die Bäume sehr zahlreich sind, ist dies zwar von keiner großen Bedeutung, in Kolonien jedoch, wo nur wenige Pflanzen eingeführt sind, ist nicht nur die Befruchtung der weiblichen Blumen durch die männlichen, sondern auch die sparsame Verwendung der männlichen Pflanzen von der höchsten Wichtigkeit. Diesen Plan hat Herr Jo-

seph Hubert auf Isle de France mit dem besten Erfolg ausgeführt. Nachdem er erprobt hatte, daß eine männliche Pflanze für hundert weibliche ausreichend ist, entschloß er sich, die sämmtlichen Sämlinge seiner Anpflanzung im zweiten Jahre nach diesem Verhältniß zu pfropfen. Hierdurch werden die überflüssigen Bäume vermieden, und die Pflanzen kommen um so früher zum Tragen. Nach der alten Methode trugen die Bäume vor dem siebenten oder achten Jahre keine Blüthen, und vor dieser Zeit können auch die nutzlosen Bäume nicht entfernt werden.

In den westindischen Kolonien Englands wurde der Muskatnußbaum ungefähr gegen Ende des vorigen Jahrhunderts eingeführt, und zwar kam er zuerst von Cayenne nach St. Vincent, wiewohl nicht ohne Schwierigkeiten von Seiten der Bewohner jener Insel, da Frankreich und England zu der Zeit im Kriege waren. Die drei Anfangs eingebrachten Bäume haben viele Jahre hindurch Frucht getragen und hatten (ungefähr im Jahre 1825) eine Höhe von 20 Fuß erreicht, bei einem Stamm-Durchmesser von 8—9 Zoll. Es scheint indessen nicht, daß die Kultur dieses Baumes in Westindien mit demselben Erfolge geschieht, wie in Ostindien. Herr Lockhart, welcher mit der Sorge der von Sir Ralph Woodford auf Trinidad eingeführten Pflanzen betraut war, bemerkte in einem Schreiben an Sir W. Hooker, daß die Pflanzen in der Regenzeit am besten gedeihen, und daß sie, wenn nur mäßige Regenschauer fallen, noch künstlicher Bewässerung bedürfen, wenngleich ein mit Feuchtigkeit ganz gesättigter Boden ihnen nachtheilig ist. Lange Zeit trugen die auf St. Vincent eingeführten Bäume, ungeachtet sie reichlich blühten, nur wenig Frucht, bis Herr Guildnig denselben Prozeß empfahl, den man bei der Kaprification der Feigen anwendet, worauf die Ernten viel ergiebiger waren, indem zwei Bäume zu einer Zeit 300 reife Früchte trugen. Das auf Mauritius angewandte Verfahren des Pfropfens dürfte jedoch noch größeren Nutzen bringen. Weibliche Blüthen, welche gegen Ende Juni ihre Vollkommenheit erreicht hatten, brachten in der ersten Hälfte des Februar reife Frucht. Dies war wenigstens nach Herrn Guildnig's Mittheilung, auf St. Vincent der Fall, welcher ferner bemerkt, daß die Bäume fast fortwährend in Blüthe stehen, daß die Früchte im April, Mai und Juni am zahlreichsten vorhanden sind, und daß der Samen, sechs Wochen nachdem er in die Erde gelegt ist, in Vegetation tritt.

In Ostindien sind, wie schon oben bemerkt worden, die Bäume fast ununterbrochen mit Früchten beladen. Auf den Molucken findet dreimal im Jahre eine Ernte statt; das erste Mal im Juli und August, wo die Nüsse am zahlreichsten sind, die Muskatblüthe aber nicht so ergiebig ist, als bei den kleinen Früchten, welche bei der zweiten Ernte, im November gesammelt werden. Die dritte Ernte wird während der trocknen Jahreszeit, im März oder Anfangs April gewonnen, wo sowohl die Nüsse als auch die Muskatblüthen in der größten Vollkommenheit sind, obgleich die Zahl der Nüsse nicht so groß ist. Um die Nüsse aus der Frucht zu lösen, entfernt man mit einem Messer zuerst die äußere fleischige Hülle und darauf die Muskatblüthe. Die Nüsse werden sodann über langsamen Feuer geröstet, wodurch die Schale sehr spröde wird und der Samen, oder die sogenannte Muskatnuß, herausfällt. Die Nüsse werden sodann in Seewasser getaucht und darauf mit Kalk bestreut, wodurch sie nicht allein gegen die Angriffe der Insekten geschützt werden, sondern es wird auch dadurch die Verflüchtigung des Aromas verhindert, zugleich wird aber auch hierdurch der Vegetationsprozeß gehemmt. Die Muskatblüthe wird einfach an der Sonne getrocknet und sodann mit Salzwasser besprengt, wodurch sie zur Versendung vorbereitet ist.

Die Verwendung der Muskatblüthe und der Nuß sowohl zu medicinischen, wie zu ökonomischen Zwecken ist hinlänglich bekannt. Beide sind vortreffliche Gewürze, welche zu Speisen und Getränken vielfach benutzt werden.

In den Apotheken wird die Muskatblüthe unter dem Namen Macis geführt, und die Muskatnuß als Nux moschata. Die ganze Frucht, in Zucker eingemacht, dient als Dessertspeise, doch muß zuvor durch wiederholtes Waschen die Schärfe daraus entfernt werden.

Aus der Nuß sowohl wie aus der Muskatblüthe erhält man durch Destillation ein ätherisches Oel, was aber sehr flüchtig ist. Außerdem enthalten die Nüsse noch ein flüssiges fettes Oel und ein festes. Im Vaterlande gewinnt man durch Auspressen der Nüsse diese beiden Oele mit dem ätherischen Oel gemischt. Diese Mischung stellt eine feste, fettige Masse dar, welche unter dem Namen des Muskat-

balsams oder der Muskatbutter (Balsamum Nucistae) in der Arzneikunde gebraucht wird.

In England ist der Muskatnußbaum bereits im Jahre 1795 in die Gärten, wahrscheinlich aus Ostindien eingeführt; es ist uns aber nicht bekannt, ob diese Exemplare noch vorhanden sind. Die im botanischen Garten zu Glasgow befindlichen Individuen waren von Sir Ralph Woodford aus Trinidad eingesendet. Ob sich die Pflanze in einem der deutschen botanischen Gärten befindet, können wir nicht angeben. A. D.

Kultur der Curcuma Roscoeana *Wall.*

Diese Pflanze, obgleich nicht die leichteste in der Behandlung, verdient dennoch einen Platz in einer jeden Sammlung, wo sich Gelegenheit zu ihrer Kultur findet. Wenige Pflanzen haben ein schöneres Ansehen und bringen einen größeren Effekt hervor als diese Zingiberacee, deren brillante orangefarbenen Deckblätter, wenn sie gegen Feuchtigkeit geschützt werden, mehrere Wochen hindurch ihre Farbe behalten. Um die Pflanze mit Erfolg zu ziehen, ist eine warme, feuchte Atmosphäre erforderlich, auch ist Bodenwärme von großem Nutzen. Wenn die Pflanze zu Anfang Juli zum Blühen gelangt, was man sehr leicht bewerkstelligen kann, so bringt man sie in irgend eine Abtheilung des Konservatoriums oder Gewächshauses, oder selbst an das Fenster eines Wohnzimmers, und sie behält an allen diesen Orten den ganzen übrigen Theil des Sommers ihre Schönheit.

Die Pflanze ist häufig in den Sammlungen gewesen; und obgleich sie schon seit längerer Zeit eingeführt, so steht sie doch noch in einem hohen Preise. Ein paar Pflanzen, mit denen man die Kultur beginnt, reichen aber auch hin, um bei angemessener Behandlung sehr bald zu starken Exemplaren zu gelangen. Hat man sich eine Pflanze beschafft, so stellt man dieselbe in eine trockene Temperatur von circa 55° F., damit sich ihre bleibenden Wurzeln gehörig auszubilden vermögen*). Im Februar wird die Erde von den Wurzeln abgeschüttelt, ohne sie irgend zu beschädigen. Man pflanzt sie in Töpfe von derselben Größe, als die bisherigen waren, in frische nahrhafte Erde, und hält sie in einer Temperatur von 60—70° F. Das Umpflanzen in andere Töpfe, bevor sie austreiben, mag vielleicht unnöthig scheinen, indessen ist es von großem Nutzen befunden. Die Wurzelstöcke sind während des ruhenden Zustandes begierig Wasser aufzunehmen, und um den Boden, welcher Monate hindurch trocken gehalten worden, für den Wuchs der Pflanzen geeignet zu machen, muß man ihn vorher anfeuchten. Durch das Umpflanzen in andere Töpfe erhält man jedoch einen Boden von der richtigen Feuchtigkeit, ohne zu einem oftmaligen Begießen genöthigt zu sein. Wenn man den Töpfen eine Bodenwärme von 80—90° F. in einem Gurkenkasten oder Warmbeet geben kann, wo eine feuchte Atmosphäre vorhanden ist, so darf man der Erde vier Wochen hindurch wenig oder gar kein Wasser geben, während welcher Zeit die Pflanze neue Triebe bilden wird. Von nun an ist keine Gefahr mehr vorhanden, die Pflanze zu verlieren, und sie kann, je nach ihrem Wachsthum, mäßig begossen werden und einen etwas größeren Topf erhalten. Das Umpflanzen wird zugleich dazu benutzt, die Pflanze zu vermehren, welches durch Theilung der jungen Triebe am Wurzelstock ausführbar ist*). Indessen ist es rathsam, die Fortpflanzung überhaupt bis zum nächsten Jahre zu verschieben, wo die Pflanze an Größe zugenommen und desto kräftigere Blüthenschafte entwickelt hat.

Für den Sommer verlangt diese Pflanze eine feuchte, warme Atmosphäre und ein mäßiges Begießen. Beabsichtigt man sie möglichst früh zum Blühen zu bringen, so hält man sie so lange in der Bodenwärme, bis sich der Blüthenschaft entwickelt hat, gewöhnt sie später nach und nach an eine kühle Stellung und an mehr Luft, bis man sie zuletzt an einen ganz kühlen Ort bringt, wo sie den Rest des Sommers in ihrem Blüthenschmuck verbleibt. Diejenigen Pflanzen jedoch, welche spät im Warmhause blühen sollen, dürfen nach dem Einsetzen in Töpfe nicht weiter Bodenwärme erhalten und nicht zu zeitig angetrieben werden.

*) Die Curcuma Roscoeana stirbt wie so viele andere Scitamineen im Herbst ab, und werden die knollenartigen Wurzeln trocken und im Warmhause überwintert. ...o.

*) Es wird hier nicht erwähnt, daß sich bei dieser Curcuma kleine Knollen, die vom Wurzelstock ausgehen, bilden. Diese Knollen hangen an einer Schnur, wie bei einigen Maranta-Arten herab und erreichen so den Boden des Topfes. Sie dienen zur Vermehrung und können ohne Nachtheil beim Verpflanzen von der Mutterpflanze getrennt werden. ...o.

Wie schon erwähnt, ist den Pflanzen, während sie in Blüthe stehen, ein kühler Standort, wo die Blüthen gegen Feuchtigkeit geschützt sind, zuträglich; wir müssen jedoch darauf aufmerksam machen, daß es nicht gut ist, sie dort zu lassen, bis ihre ganze Schönheit vorüber ist. Denn wir haben Pflanzen bis spät in den Herbst im Konservatorium stehen lassen, welche, wiewohl sie hier ganz hübsch aussahen, im nächsten Jahre nichts weniger als vollkommene Exemplare lieferten.

Von der vollkommenen Ausbildung des Wurzelstocks hängt das Durchwintern ab. Die Pflanzen erhalten einen trockenen, warmen Standort und werden, sobald sie einziehen wollen, nur noch wenig mit Wasser versorgt, welches man ihnen zuletzt gänzlich entzieht, sobald die Blätter und Stiele abzusterben beginnen.

Die Erde, welche man für diese Scitamineen verwendet, besteht aus gleichen Theilen nahrhafter Rasen- und Torferde, nebst einer größern oder geringern Quantität scharfen Sandes, je nach der Beschaffenheit des Bodens.

(Auszug aus Gard. Chronicle Nr. 45. 1852.)

Literarisches.

Analecten kritischer Bemerkungen, weitere Erläuterungen und Nachträge zu und über einige bis dahin theils wenig, theils gar nicht bekannte Gewächse der deutschen und anderen Floren, von G. W. F. Wenderoth, Geh. Medic.-Rath, Prof. und Direktor des botanischen Gartens zu Marburg. 1. Heft. Folio. Mit einer Abbildung. Cassel 1852. Bei Heinrich Hotop.

Der Titel deutet die Tendenz des Werkes genügend an, und die Wissenschaft kann es dem berühmten Verf. nur Dank wissen, daß er sie nicht allein mit neuen Pflanzenarten bereichert, sondern daß er auch andere wieder zu Ehren bringt, die ohne gehörige Einsicht wegbotanisirt worden. Mag sich auch hin und wieder eine bloße Form als Art einschleichen, es ist immer besser, als wenn eine wirkliche Art durch willkührliches Einschalten in eine andere verloren geht. Die kritischen Bemerkungen bei den aufgeführten Pflanzen sind sehr belehrend, und weisen nach, mit welcher Ungenauigkeit selbst die besten systematischen Schriftsteller oft arbeiten. In diesem ersten Hefte sind zwölf Pflanzen kritisch erläutert; viele derselben hat der Verf. schon früher beschrieben, andere sind neu und werden hier zum ersten Male erwähnt. Die aufgeführten Pflanzen sind: 1. Trollius medius *Wender.*, eine in unsern Gärten schon bekannte schöne Art. 2. Atragene Wenderothii *Schlecht.*, wird als eine Prachtpflanze mit schönen großen, röthlich-violetten Blumen angegeben; Samen sind vom Verf. zu erhalten. 3. Amygdalus fruticosa *Wender.*, der A. pumila u. nana ähnlich. 4. Cassia cana *Wender.*, eine arabische Pflanze, als C. obtusata im Schimperschen Herbarium Nr. 780. ausgegeben. 5. Betula glauca *Wender.*, eine neue interessante Birkenart. 6. Echinopsis amoenissima *Wender.*, soll wunderschön und der E. Zuccariniana ähnlich sein; ob es nicht vielleicht eine bloße Varietät sei, darüber ist der Verf. zweifelhaft, doch versichert er, daß es keine Hybride ist. 7. Edwardsia myriophylla *Wender.*, bereits in der Allg. Gartenz. VIII. p. 6. beschrieben. 8. Epilobium denticulatum *Wender.*, als E. Fleischeri bekannt. 9. Genista elata *Wender.*, die G. elatior *Koch*, und vielleicht G. virgata *Willd.* 10. Polyporus cochleariformis *Wender.*, ein tropischer Pilz, in einem Kübel des botanischen Gartens zu Marburg zufällig aufgezogen. 11. Lathyrus mexicanus *Wender.* und 12. Ribes Callibotrys *Wender.* Ueber den erläuternden Text mehr zu sagen, erlaubt der so beschränkte Raum unserer Zeitschrift nicht, es möge daher genügen, wenn wir versichern, daß das Werk sowohl für den Botaniker, wie für den Gärtner sehr wichtig ist, weshalb wir demselben eine weite Verbreitung wünschen. Die Abbildung giebt eine schöne, in unserm Exemplar kolorirte Darstellung des Trollius medius, welcher allen Gartenliebhabern als Zierpflanze zu empfehlen ist. A. D.

Pflanzen-Katalogs-Anzeigen.

Preis-Kourant (Nr. 9.) der Warm- und Kalthauspflanzen, zu haben in G. Geitners Treibgärtnerei zu Planitz bei Zwickau. 1853.

Dieser Preis-Kourant enthält wieder eine sehr beachtenswerthe Auswahl von seltenen, neuen und andern schätzenswerthen Pflanzen. Unter den Warmhauspflanzen bemerken wir viele, welche in andern Katalogen wohl nicht zu finden sein dürften, darunter namentlich zahlreiche Bromeliaceen, Gesneraceen, Orchideen und die prächtigsten Wasserpflanzen. Auch das Verzeichniß der Kalthauspflanzen ist sehr reichhaltig, besonders die Camellien, Rosen, Azaleen, Rhododendren, englischen Pelargonien u. dergl. Ferner sind die Georginen reichlich vertreten. Wir empfehlen deshalb diesen Katalog den Gartenbesitzern mit der Ueberzeugung, daß sie gewiß recht viel für ihren Bedarf darin finden werden. Nach einer brieflichen Mittheilung des Herrn Geitner hat derselbe neuerdings viele Pflanzen erhalten, welche noch nicht verzeichnet sind, z. B. Hexacentris mysorensis. Auch erwartet er eine Sendung Baumfarrn, Orchideen u. dergl. direkt aus dem Vaterlande. A. D.

Das Verzeichniß der Rosen-Sammlung Nr. 13 und das Verzeichniß der Obst-Sorten Nr. 14, welche in der Baumschule des Herrn **H. Lorberg** in Berlin (Schönhauser Allee Nr. 152) kultivirt und abgegeben werden können, ist für das Jahr 1853 erschienen, und sowohl bei dem Eigenthümer, als bei Herrn C. S. Gerold, Unter den Linden Nr. 24, zu erhalten. Wir machen die Gartenfreunde auf diese beiden, so reich ausgestatteten Verzeichnisse aufmerksam und können nicht umhin, das großartige Garten-Etablissement auf's Neue zu empfehlen. O—o.

Gesellschaft der Gartenfreunde Berlin's.

Bei der Versammlung der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlin's am 4. März hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner Lackner ein Körbchen getriebener Himbeeren zur Stelle gebracht, welche die Bewunderung der Anwesenden erregten. Es wurden mehrere interessante Vorträge gehalten. Der Vorsitzende Herr Heese hielt einen Vortrag über Thee und dessen Verfälschungen. Der Sekretair Dr. Dietrich setzte nach einer von ihm ausgearbeiteten Abhandlung die Unterschiede der verschiedenen Citrus-Arten auseinander und sprach namentlich über Schaddock und Pompelmus. A. D.

Programm

der fünften großen Blumen-, Pflanzen-, Frucht- und Gemüse-Ausstellung zu Potsdam.

In den Räumen des hiesigen Bahnhofsgebäudes werden wir in den Tagen **vom 1. bis 8. Mai 1853** eine Blumen-, Pflanzen-, Frucht- und Gemüse-Ausstellung in derselben Weise, als in den jüngstverflossenen Jahren veranstalten, zu deren Beschickung wir die Herren Vorsteher öffentlicher Gärten, großer Handels-Etablissements und alle Gartenbesitzer einladen, deren werthvolle Sachen durch die so ungemein erleichterten Kommunikationsmittel in unverletztem Zustande hierher zu schaffen sind.

Es wird, wie früher, ein Ausschuß von Sachverständigen über die Ausstellungswürdigkeit der einzuliefernden Sachen entscheiden. Wir sorgen von hier für die allgemeine Decoration und bitten daher, nur solche Pflanzen einzusenden, welche auch als Einzelexemplare Werth haben. Der Hin- und Her-Transport geschieht auf der Berlin-Potsdam-Magdeburger und der Magdeburg-Halberstädter Bahn unentgeltlich; wegen weiterer Transporte bitten wir um vorherige schriftliche Anmeldung, um uns über die Art und die Kosten des Transportes entscheiden zu können.

Alle Einlieferungen erwarten wir am 29. oder 30. April, um am letzteren Tage die Aufstellung beenden zu können. Es ist gestattet, die Sachen jederzeit zurückzunehmen; spätestens muß dieses aber am 9. Mai geschehen. Bis dahin sorgen wir für die Pflege der Pflanzen.

Aus den Erträgen der Eintrittsgelder wird wiederum ein Prämienfonds gebildet, aus welchem ein von uns zu wählender Ausschuß, aus der Zahl der geachtetsten Aussteller, am Schlusse der Ausstellung folgende Prämien zuerkennen wird:

1. Zwei Preise von 30 Thlrn. und 15 Thlrn. für Orchideen.
2. Vier Preise von 15, 10 und zweimal 5 Thlrn. für Kulturpflanzen.
3. Einen Preis von 20 Thlrn. für eine reichhaltige und interessante Kollection von Palmen.
4. Einen Preis von 15 Thlrn. für die werthvollsten Einlieferungen von Aroideen, Scitamineen, Bromeliaceen und andern sogenannten Blattpflanzen.
5. Zwei Preise von 10 und 5 Thlrn. für Rosensortimente.
6. Einen Preis von 5 Thlrn. für pontische Azaleen.
7. Einen Preis von 10 Thlrn. für die vorzüglichsten indischen Azaleen.
8. Einen Preis von 10 Thlrn. für ein Sortiment baumartiger Rhododendren.
9. Einen Preis von 10 Thlrn. für die vorzüglichsten Eriken.
10. Preise von 15, 10 und 5 Thlrn. für die größten Seltenheiten und werthvolle neue Einführungen.
11. Preise von 10 Thlrn für Cinerarien, 10 Thlrn. für Aurikeln, 5 Thlrn. für Pelargonien, 15 Thlrn., welche nach dem Ermessen der Preisrichter für die ausgezeichnetsten Sortimente von Hyacinthen und Tulpen (abgeschnitten oder in Töpfen) zu vertheilen sind.
12. Einen Preis von 10 Thlrn. für Coniferen.
13. Drei Preise von 10 und zweimal 5 Thlrn. für getriebene Früchte und frische Gemüse.
14. Die Summe von 85 Thlrn. — und was von den ad. 1—13 ausgesetzten Preisen nicht zur Vertheilung kommen kann — für allgemeine Verdienste um die Ausstellung und nicht vorhergesehene vorzügliche Leistungen.

Jeder Aussteller kann bei jedem einzelnen Preise konkurriren, es werden aber nicht die relativ besten, sondern nur absolut preiswürdige Leistungen prämiirt.

Wir erbieten uns schließlich, für die entfernter wohnenden Besitzer von Handels-Etablissements den Verkauf ihrer einzusendenden Sachen zu übernehmen und machen dieselben darauf aufmerksam, daß werthvolle Sachen hier stets Käufer finden, da unsere Ausstellungen alle Gartenfreunde einer weiten Umgegend anziehen.

Potsdam, im Februar 1853. Lenné. Augustin.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ **Hierbei eine literarische Beilage der Buchhandlung von Ambr. Abel in Leipzig.**

№ 12. Sonnabend, den 19. März 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Altes und Neues über die Kräuselkrankheit der Kartoffeln, mitgetheilt vom Herrn Dr. Jessen in Eldena. — Beitrag zur Kakteenkunde, vom Herrn Poselger. (Fortsetzung.) — Schönblühende Pflanzen, in ausländischen Gartenschriften abgebildet. — Notiz. — Verbesserung.

Altes und Neues

über

die Kräuselkrankheit der Kartoffeln.

Mitgetheilt vom

Herrn Dr. Jessen in Eldena.

Aus dem ersten Bande der Abhandlungen des Caledonischen Gartenbau-Vereins vom Jahre 1809—1814 sind im Folgenden ein Paar Aufsätze mitgetheilt, auf deren Bedeutsamkeit mich mein verehrter Freund, Herr Dr. Klotzsch zuerst aufmerksam gemacht und denen er in dieser Uebersetzung einige Bemerkungen freundlichst beigefügt hat.

Wenn schon eine vollständige Beschreibung der damals „Kräusel" (curl) genannten Krankheit nicht vorliegt, so ersieht man doch aus dem Mitgetheilten deutlich genug, wie ähnlich in den Erscheinungen sowohl, als in den Folgen der Kräusel der jetzigen Kartoffelkrankheit ist. Es unterliegt hiernach wohl keinem Zweifel, daß dieselbe Krankheit in beiden Perioden geherrscht hat, da keine einzige abweichende Erscheinung sich vorfindet.

Die Bedeutsamkeit der folgenden Aufsätze auch für unsere Zeit, wird wohl kein denkender Beobachter verkennen.

E. Jessen.

Beobachtungen

über die Krankheit der Kartoffeln, welche gewöhnlich Kräuselkrankheit genannt wird; nebst Angabe der wahrscheinlichsten Methode sie zu verhüten, und dem Bericht über den Erfolg einiger hierüber angestellten Versuche.

Vom Herrn Thomas Dickson.

(Gelesen den 6. März 1810 vor der Caledonischen Gartenbau-Gesellschaft in Edinburg*).

(Uebertragen vom Herrn Dr. **C. Jessen** in Eldena.)

Diese Krankheit ward, soweit ich erfahren kann, zuerst vor 35—40 Jahren (1770—1810) beunruhigend für die Kartoffelzüchter. Seit jener Zeit hat sie fortwährend die Aufmerksamkeit vieler ausgezeichneter Landwirthe und Gärtner beschäftigt.

Gar manche Meinungen sind zu verschiedenen Zeiten über ihre Ursache aufgestellt worden. Einige waren der Meinung: die Krankheit rühre daher, daß die zum Auslegen benutzten Knollen nicht gehörig reif gewesen, — andere meinten, diese seien im verflossenen Winter vom Froste getroffen, — einige schrieben das Uebel den Wirkungen von Mehlthau zu, welcher die Pflanzen angriffe, während sie durch die Erde aufschössen; — andere den Angriffen gewisser winziger Insekten; — endlich ward dem erschöpften Zustande des Bodens die Schuld beigemessen. Aber Niemand scheint das Rechte getroffen zu haben, bis der Herr Baron Hepburn von Smeaton in Ost-Lothian, einer der glücklichsten und einsichtigsten Landwirthe unseres Landes, eine neue Theorie aufwarf, welche der Zeit ihrer Eigenthümlichkeit wegen und weil sie mit unseren Erfahrungen in Dingen von ähnlicher Natur nicht in Uebereinstimmung zu stehen schien, keineswegs die Aufmerksamkeit erregte, welche sie verdient. Der Baron meinte, die Kräuselkrankheit sei wahrscheinlich veranlaßt dadurch, daß man die zum Auslegen gebrauchten Kartoffeln im vorhergehenden Jahre hätte überreif werden lassen, und diese Ueberreife Jahr für Jahr wiederholt, sei die wahre Ursache der Krankheit, indem dadurch die Bildungskraft der Kartoffel erschöpft sei.

Ich gestehe frei, daß auch ich zuerst meine Zweifel an der Sache hatte; aber nach einiger Ueberlegung begannen meine Bedenken zu verschwinden. Um mich selber völlig zu überzeugen, beschloß ich eine Reihe von Versuchen anzustellen. Diese Absicht habe ich ausgeführt, und da die Versuche ganz und gar von mir geleitet wurden und unter meiner unmittelbaren Oberaufsicht standen, kann ich mich für ihre Richtigkeit verbürgen. Ich erbitte mir jetzt die Erlaubniß, dieselben der Caledonischen Gartenbau-Gesellschaft vorlegen zu dürfen, in der Hoffnung, daß sie durch Hülfe der Gesellschaft allgemein bekannt werden; und daß, da sie leicht zu wiederholen sind, auch andere veranlaßt werden, ihre Aufmerksamkeit diesen Gegenständen zuzuwenden.

Ich muß billig bemerken, daß die Versuche, welche ich jetzt beschreiben werde, nicht angestellt wurden in der Absicht sie zu veröffentlichen; auch jetzt bringe ich sie nur vor, um die Zwecke dieser Gesellschaft zu fördern.

Alle Kartoffelzüchter wissen, daß das gewöhnliche Verfahren, irgend eine besondere Sorte dieser werthvollen Knollen fortzupflanzen, darin besteht, Knollen ganz oder getheilt auszusetzen; und daß diese Vermehrungsweise Jahr für Jahr wiederholt wird, so lange man die Sorte behalten will, ohne daß man je daran denkt, den Stamm für die Setzlinge zu erneuern. Dadurch geschieht es, daß eben nur die besondere Abart fortgepflanzt wird. Die Art aber wird nur durch Säen der Samen fortgepflanzt; und nur auf diesem letzteren Wege erhalten wir neue Abarten und Sorten. Wenn indeß die Samen von einer besonderen Sorte, die man eben zu erhalten wünscht, gesammelt werden unter der Vorsicht, daß die Pflanzen während der Blüthe von dem Blüthenstaub keiner andern Sorte getroffen werden können, so werden

*) Die Abhandlung des Herrn Thomas Dickson über Kräuselkrankheit der Kartoffeln hat einmal ein geschichtliches Interesse, indem in ihr der Nachweis geliefert wird, daß jenes Uebel eine geraume Zeit hindurch verheerend auftrat, bevor es sich nach und nach wiederum verlor. Zweitens dient sie als Beleg, daß die Kräuselkrankheit in ihren Erscheinungen sich nicht allein auf das Kraut beschränkte, wie jetzt fast allgemein angenommen wird, sondern sich auch auf das Produkt desselben, den Knollen erstreckte.

Da sich aber auch hier eine genaue Darstellung der Krankheitserscheinungen, welche das von der Krankheit ergriffene Gewächs zeigte, nicht vorfindet, so bin ich zwar außer Stande den positiven Nachweis über die Identität der früher unter der Bezeichnung „Kräusel" herrschenden Krankheit mit den gegenwärtigen Erscheinungen der Trocken- und Naß-Fäule nachzuweisen, allein negativ geht auch das Gegentheil, nicht einmal eine Abweichung in den Krankheitserscheinungen aus der Vergleichung hervor. Klotzsch.

wahrscheinlich die Abkömmlinge dieser Samen ganz oder doch fast derselben Sorte angehören, wie die Stammpflanze. Es scheint wahrscheinlich, daß die so erhaltene Sorte, deren Stamm erneuert und solcher Weise wieder gekräftigt ist, bei passender Behandlung gegen die Kräuselkrankheit oder eine andere Entartung, für längere Zeit geschützt ist.

Ich nehme an, daß die Hauptursache der Kräuselkrankheit der Kartoffeln in der Ueberreife der Setzlingsknollen liegt, da man diese zu lange in der Erde läßt, und daß dieser Uebelstand durch frühes Auslegen noch vermehrt wird. Ein solches Verfahren mehrere Jahre nach einander wiederholt, veranlaßt eine Erschöpfung der Entwicklungskräfte in den Knollen, wodurch diese ganz ungeschickt werden zur Hervorbringung kräftiger, gesunder Pflanzen. Dies ist der Hauptgrund der Krankheit. Dieser Ansicht ist allgemein widersprochen worden durch viele tüchtige, denkende Landwirthe und Gärtner, weil es den allgemeinen Erfahrungen über Sämereien geradezu widerstreitet; da vollständige Reife als die beste Empfehlung betrachtet wird. Gleichwohl rührt der Einwurf nur her von einer fehlerhaften Anschauungsweise des vorliegenden Gegenstandes. Es ist richtig, daß alle wahren Samen durch vollkommene Reife verbessert werden, aber Setz- oder Schnittlinge von Kartoffelknollen können genau genommen nicht unter die Samen gerechnet werden. Das Pflanzen von Kartoffelsetzlingen ist gleich dem Oculiren und Pfropfen von Bäumen nur eine anderweite individuelle Fortpflanzungsweise. Daher hält der angeführte Einwand nicht Stich. Hierfür spricht auch die Beobachtung, daß Kartoffelpflanzen, die aus Samen erzogen sind, ein so großes Bestreben zeigen in Blüthe und Samen zu schießen, wenn man sie nicht daran hindert durch Zerstörung der Blüthen und sie durch Anhäufeln des Stammes zum Ansetzen von Knollen bringt. Dies natürliche Bestreben der Samenpflänzlinge dauert mehrere Jahrgänge hindurch fort, nimmt aber durch die angewandte Kunsthülfe allmählig ab, bis zuletzt die Kartoffeln das werden, was wir wollen. Als fernerer Beweis ist anzuführen: daß die glücklichsten Kartoffelzüchter in den niedrigen und wärmeren Theilen unseres Landes, wo die Krankheit vorzugsweise herrscht, wenigstens das zweite Jahr, von den höheren und späteren Gegenden ihre Setzknollen zum Wechseln holen. In den höheren Gegenden sind die Landleute wegen des späten und feuchten Frühjahrs genöthigt, die Kartoffeln später als in der Ebene zu pflanzen und ebenso im Herbste aus Furcht vor Nachtfrösten, dieselben früher zu ernten; daher sind die Knollen niemals so vollständig gereift, daß ihre Entwicklungskraft geschwächt ist. Hier haben wir ein starkes, praktisches Zeugniß für die Richtigkeit der aufgestellten Ansicht.

Auf der anderen Seite werden besondere Sorten von Kartoffeln in den wärmeren Gegenden des Flachlandes, wo, wie gesagt, die Krankheit besonders empfunden wird, Jahr für Jahr von denselben Stammknollen gelegt und zwar die meisten von der frühen Sorte früh im Frühjahre, in der Absicht: eine frühe Ernte für den Markt zu gewinnen. Von diesen läßt man meist einen Theil bis zur gewöhnlichen Erntezeit in der Erde, um Setzknollen für das nächste Jahr zu gewinnen. Dann sind aber die Knollen so reif geworden, daß ihre Bildungskraft sehr geschwächt ist. Wird dies Verfahren mehrere Jahre wiederholt, so vermindert sich zuletzt die Bildungskraft der Knollen so sehr, daß die Kräuselkrankheit entsteht, und dies Verfahren würde andauernd ausgeübt, zuletzt die Bildungskraft ohne Zweifel gänzlich vernichten, wie ich durch Versuche bestätigt habe.

Noch eine andere mächtige Ursache der Schwächung der Bildungskraft in den Knollen giebt es; dies ist, wenn man die Pflanzen, welche die Setzknollen für das kommende Jahr geben sollen, in Blüthe treten und Samen reifen läßt*). Dies sollte man in allen Fällen verhüten durch Abschneiden der Blüthen, sobald sie erscheinen, selbst schon in der ersten Anlage. So wenden wir die Natur von ihrem gewöhnlichen Laufe ab und zwingen sie in einen andern Lauf, indem wir sie nöthigen den Theil der Lebenskräfte, welcher in der Bildung von Blüthen und Samen erschöpft worden wäre, auf die Knollen zu verwenden. **Nichts wird mehr dazu beitragen, die Entartung der Kartoffeln und besonders die Kräuselkrankheit zu verhüten, als diese Behandlungsweise.**

Zum Beweise davon, wie weit ich in dieser Sache vorgerückt bin, will ich nun einige Versuche angeben, welche ich in den Jahren 1801—1803 angestellt habe. Mir erscheinen dieselben völlig beweisend und sie werden überzeugender sein, als dicke Bücher ohne Beweise.

*) Es sind meist die späten Sorten, welche Samen hervorbringen, da sehr wenige von den frühen Sorten es thun.

Im Herbste 1800 fand ich zu Tise in dem Hause eines Freundes eine Kartoffel von der langen gelben Sorte, welche mir ganz ausgezeichnet schien, und erhielt davon einige Knollen zum Anbau für meinen eigenen Gebrauch; erfuhr aber zugleich, daß diese Sorte von der Kräuselkrankheit seit einigen Jahren so heimgesucht sei, daß man beschlossen habe, ihren Anbau ganz und gar aufzugeben. Dies brachte mich zu der Annahme, daß sie ihrer Beschaffenheit u. s. w. nach sehr geeignet sei, der Gegenstand einiger Versuche zu werden, welche ich schon vorher beabsichtigt hatte, um mich von der Wahrheit der neuen Ansicht über die Ursache der Kräuselkrankheit zu überzeugen, welche mir kurz zuvor mitgetheilt worden war. Daher wählte ich eine Quantität Knollen (14 Pfund engl.) aus, welche alle der ausgewählten Musterknolle*) an Gestalt und Größe möglichst gleich waren. Von jeder dieser Kartoffeln nahm ich von jedem Ende ein oder zwei Setzlinge und zwar so, daß die von dem vorderen oder nassen Ende, und die von dem hinteren oder trocknen Ende d. h. von dem Ende, welches dem Nabel oder die Anheftungsstelle des Verbindungszweiges**) mit der Mutterpflanze zeigt. Jede dieser beiden Sorten ward am 27. April 1801 in verschiedene Reihen auf demselben Boden gepflanzt und im Uebrigen wurden diese Reihen in derselben Weise, mit derselben Menge Dünger, kurz in jeder Beziehung ganz gleich behandelt.

Der Jahrgang war sehr günstig. Als ich ungefähr Ende Juni die Pflanzen untersuchte, fand ich, daß alle, die von dem nassen (vorderen) oder am wenigsten reifen Ende der Knollen genommen, aufgekommen waren und gut und gesund aussahen, außer drei Pflanzen, welche ein wenig von der Krankheit ergriffen schienen. Diese warf ich heraus, und ließ nur die ganz gesunden stehen. Als ich nun die Pflanzen untersuchte, welche von den trocknen oder reifsten Enden der Knollen herrührten, fand ich, daß nur wenige von ihnen über der Erde sich zeigten, und daß alle, die hervorgekommen, mehr oder weniger krank waren. Aber in vielen Fällen waren die Setzstücke gar nicht ausgeschlagen, noch zeigten sie, herausgenommen, irgend ein Zeichen des Wachsthums; obschon ganz gesund und frisch, waren sie doch ganz unthätig; auch änderte sich ihr Ansehen den ganzen Sommer hindurch nicht, und zur Zeit der Ernte waren sie noch fast so frisch, als damals, wie sie in den Boden gelegt wurden.

Am 30. Juli wurden sie wieder untersucht. Die Pflanzen aus den unreifen (vorderen) Enden bedeckten fast den ganzen Boden, obschon die Reihen 2 Fuß auseinander gelegt waren. Sie hatten ein gutes Ansehen, waren vorzüglich frei von der Kräuselkrankheit und versprachen eine reichliche Ernte, während die von den reifen Setzlingen, welche gewachsen waren, sehr geringe Fortschritte gemacht hatten und allgemein erkrankten. Einige Pflanzen starben, nachdem sie eine bestimmte Höhe erreicht hatten, wie es schien aus bloßer Schwäche; die, welche stärker wurden, hatten wenige sehr kleine und schwächliche Knollen.

Am 3. Oktober sammelte ich die Ernte von beiden Sorten, und brachte sie in Mieten, um den Versuch im folgenden Jahre zu wiederholen.

Der Versuch ward nach derselben Weise nicht nur im folgenden (1802), sondern auch im nächst folgenden Jahre (1803) wiederholt, und die Erfolge waren ganz ähnlich; die von den nassen oder unreifen (vorderen) Enden blieben gesund und brachten reichlichen Ertrag; während die von den trocknen (hinteren) Enden fortfuhren zu entarten.

So überzeugte ich mich selbst, daß die Krankheit ihren Ursprung gänzlich in dem Ueberreifen der Stammknollen hat, und in der That sind alle meine seit diesen Versuchen gemachten Erfahrungen nur dahin gerichtet gewesen, diese Meinung zu bestärken. Ich könnte diesen Gegenstand noch viel weiter verfolgen und noch viel mehr Thatsachen anführen, welche alle dazu dienen würden, die Wahrheit des Angeführten zu erweisen; aber ich könnte dadurch nur die Einzelheiten von ähnlichen Versuchen und Thatsachen vermehren, was vielleicht geeignet wäre von Versuchen, durch die sich

*) Dem Originale liegt die Abbildung einer Kartoffelknolle bei, welche 5¼ Zoll Rhein. lang, fast 2 Zoll dick ist, mit sehr wenigen Keimaugen. Auf dieser Abbildung sind zugleich die Linien angegeben, nach denen die Setzlinge abgeschnitten sind. Es ist von jedem Ende die Spitze etwa 1½ Zoll lang quer abgeschnitten und diese dann durch einen Längsschnitt wieder in zwei Hälften getheilt. Jessen.

**) Der Ausdruck Würzelchen (radicle) ist bekanntlich eben so wie oben Wurzel (root) nicht richtig. Der Knollen, so wie der sie tragende Faden besitzen schuppen- oder wulstförmige Blätter mit Zweigknospen in den Blattwinkeln. Sie sind daher Theile, dem Stengel nicht der Wurzel zugehörend. Jessen.

Jedermann eine eigene Ueberzeugung verschaffen kann, abzuschrecken, als dazu anzuregen.

Es dürfte nöthig sein, noch zu bemerken, daß die Knollen der erkrankten Kartoffeln aufgenommen wurden, ehe sie zu reif waren, und daß sie dann mit anderen wieder gelegt wurden. Ich kann nicht sagen, daß die Krankheit entfernt war, aber sie ward nicht schlimmer. Vielleicht möchte es einen guten Erfolg haben, wenn man sie einige Jahre nach einander in sehr stark gedüngtes Land pflanzte; aber wenn es sich nicht gerade darum handelt, eine Lieblingssorte zu verbessern, lohnt der Versuch schwerlich die Mühe.

Nachdem ich so lange die Aufmerksamkeit der Gesellschaft in Anspruch genommen habe, erbitte ich mir noch die Erlaubniß einige einfache Regeln anzugeben, deren Befolgung meiner geringen Meinung nach, bald die Kräuselkrankheit völlig aus dem Lande treiben wird. Diese sind:

1) Sorge zu tragen für gute, gesunde Setzknollen, welche mit Sicherheit nur zu erlangen sind aus einer hochgelegenen Gegend, wo in Folge des Klimas und anderer Umstände, die Knollen nie überreif werden.
2) Solche Kartoffeln, welche bestimmt sind, Setzknollen für das folgende Jahr zu liefern, wenigstens vierzehn Tage später auszulegen, als die zur Konsumtion gepflanzten und sie aufzunehmen, sobald der Stengel gelbgrün wird, zu welcher Zeit die Haut der Knollen leicht zwischen den Fingern abgerieben werden kann.
3) Die Pflanzen, welche Setzknollen für das folgende Jahr hervorbringen sollen, am Blühen und Samentragen zu hindern, und zwar dadurch, daß man die Blüthen in der ersten Anlage abschneidet, mit der Vorschrift indeß, daß nicht mehr fortgenommen wird, als die äußersten Spitzen, da die Ernte leiden könnte, wenn mehr fortgenommen wird.

Fassen wir zunächst in's Auge, was der Herr Dickson unter der Reife der Kartoffelknollen versteht, so ist dies doch nach jetziger Anschauungsweise nichts Anderes, als eine stärkere Ablagerung von Stärkemehl in den Zellen. In den angebauten Kartoffeln ist das natürliche Maß dieses Stoffes weit überschritten und zwar, wie aus den Versuchen hervorgeht, auf Kosten der Keimkraft. Daß hierbei die hintersten (untersten) Theile des Knollens zuerst leiden, liegt in der geschilderten Entwicklungsweise. — Die Vergleichung der Setzknollen mit den Pfropfreisern, welche auch in der folgenden Abhandlung geltend gemacht wird, könnte auf den ersten Anblick als wenig zutreffend erscheinen. da eine ähnliche allgemeine Epidemie die Obstbäume bisher nicht betroffen hat. Es liegt indeß nahe dem Krebs derselben, welcher bekanntlich ebenso wie der Kräusel die feinsten, d. h. von der Urform am meisten abweichenden Sorten am leichtesten befällt, mit der Kartoffelkrankheit zusammenzustellen. Darin, daß der Krebs in seinem Auftreten und Umfange sich anders verhält als der Kräusel, während doch die wesentlichen Krankheitserscheinungen so ähnlich sind, liegt meines Erachtens kein Widerspruch, sondern bei richtiger Würdigung des Kulturverfahrens vielmehr ein Beweis für die Gleichartigkeit beider Krankheiten. Die Kartoffeln streben der natürlichen Entwicklungsweise nach zuerst dahin, Blumen und Früchte hervorzubringen, dann erst sich durch Knollen zu vermehren. Daher ist es eine tiefere Störung in ihrem Leben, wenn wir sie zwingen, diese letzteren vorzugsweise auszubilden, als wenn wir Pflanzen, hier die Obstbäume, dahin treiben, ihre Früchte zu vergrößern und unserem Geschmacke anzupassen. Dann aber, und diesen Punkt sollte man billig nie außer Acht lassen, vermindern wir praktisch die Nachtheile des Verfahrens, indem wir den schwächlichen Propfreisern eine gleichmäßige, passende Nahrung durch das Unterlegen von kräftigen Wildlingen zuführen. Daß es für das Fortkommen der Gewächse einer der wichtigsten Punkte ist, alle nöthigen Nahrungsstoffe in dem gehörigen Verhältnisse zu einander vorzufinden, ist durch den Versuch des Fürsten zu Salm Horstmar und des Professor Magnus deutlich genug gezeigt. Daher können wir für Pflanzen nicht besser sorgen, als indem wir sie den wechselnden Verhältnissen des Bodens möglichst entziehen. Dies geschieht durch den Wildling. Wenn Herr Dickson meint, dasselbe Resultat ließe sich durch starkes Düngen erreichen, so ist das nur für den Fall richtig, daß wir dadurch wirklich alle Nahrungsstoffe gerade in der richtigen Mischung (wobei die im Boden und der Luft befindlichen Nahrungsstoffe zu berücksichtigen sind) der Pflanze zuführen, was praktisch unausführbar ist. Jessen.

(Schluß folgt.)

Beitrag zur Kakteenkunde.

Vom

Herrn H. Poselger.

(Fortsetzung.)

3. Beschreibungen einiger neuerer und Zusätze zu einigen älteren Kakteenarten.

Mamillaria.

M. sphaerica *Dietr.* (Longimammae.)

M. subsphaerica diametro bipollicari laetevirens, mamillis crassis 6—8 lin. longis, axillis lanatis, areolis subnudis oblique affixis, aculeis radiantibus 12—14 albidis 3—4 lin. longis, centrali uno flavescente breviori, flore maximo luteo.

Fast kugelrund, 2 Zoll im Durchmesser; später durch Vertrocknen der unteren Warzen einen kleinen Stamm bildend, hellgrün. Warzen fleischig, 6—8 Lin. lang. Arillen wenig wollig. Areolen fast nackt, schief aufgesetzt. Randstacheln 12—14, weißlich, 3—4 Lin. lang; Centralstachel 1, gelblich, kürzer als die Randstacheln. Blumen sehr groß, gelb. Blüht sehr leicht.

In der Nähe des Meeres bei Corpus Christi in Texas.

M. Bocasana *mihi.* (Crinitae.)

M. caule subglobose saepe multicipi, laetevirens, mamillis confertis tenuibus, axillis nudis, areolis oblique affixis, aculeis exterioribus permultis subtilissimis sericeis niveis subintertextis, centrali uno 2½—3 lin. longo apice hamato subfusco.

Körper fast kugelrund, 1—1½ Zoll im Durchmesser, oft vielköpfig, frisch-hellgrün. Warzen dichtstehend, dünn. Arillen nackt. Areolen schief aufsitzend. Randstacheln sehr viele, 4—5 Linien lang, sehr fein haarförmig, seidenartig, schneeweiß, etwas in einander gewunden. Centralstachel 1, 2½—3 Linien lang, an der Spitze hakenförmig gekrümmt, bräunlich.

Wächst auf der Sierra de Bocas, zwischen Steinen.

M. bicolor *Lehm.* (Setosae.)

Diese Mamillarie, welche ich auf den Kalkbergen in der Nähe des Rio grande in außerordentlich großen Mengen angetroffen habe, bildet eine Reihe interessanter Varietäten. Die Größe des Körpers der Pflanze wechselt zwischen 1½ Zoll Höhe bei 3 Zoll Durchmesser und 6 Zoll Höhe bei 1¼ Zoll Durchmesser. Die Länge der Centralstacheln wechselt von 1 Lin. bis 1 Zoll und darüber, und ihre Anzahl von 1—4. Zwischen diesen Extremen finden sich alle nur denkbaren Uebergänge. Ein sehr interessantes zweiköpfiges Exemplar fand ich, wo der eine Kopf Stacheln von 3 Lin., der andere von 8 Lin. Länge hatte. — Auch die monstrose Varietät habe ich, wiewohl selten, angetroffen. Sie wird dort Biznaga Vibora genannt und ist stets mit einem Kranz regelmäßig gewachsener M. bicolor eingefaßt.

M. Leona *mihi.* (Stelligerae.)

M. caule cylindraceo interdum prolifero diametro pollicari 4—5 poll. alto glauco, mamillis brevibus confertis, axillis lanatis, areolis nudis, aculeis exterioribus permultis intertextis albidis, centralibus 8—12, exteriores superantibus flavescentibus, summo subcurvato albo subpurpurascente.

Stamm cylindrisch, 1 Zoll Durchmesser und 4—5 Zoll hoch, graugrün. Warzen kurz, dicht stehend. Arillen wollig. Areolen nackt. Randstacheln sehr viele, dicht, 1—1½ Linien lang, fast weiß. Centralstacheln 8—12, die Randstacheln überragend, gelblich-weiß, der oberste 3—4 Lin. lang, etwas gebogen, weiß, mit schwachem purpurfarbigem Schimmer.

In der Nähe von La Rinconada auf den Bergen, im Staate Nueva Leon.

M. declivis *Dietr.* (Centrispinae.)

Diese Mamillarie, welche ich im südöstlichen Texas in der Nähe des Meeres bei Corpus Christi antraf, ist wohl unzweifelhaft dieselbe, welche Dr. Engelmann als M. applanata beschrieben hat. Der ausführlichen Beschreibung des Dr. Dietrich habe ich nur noch hinzuzufügen, daß die Blumen ziemlich groß, schmutzig-weiß mit einem hellröthlichen Streifen auf dem Blattnerven, manchmal auch ganz rosenroth sind, und daß die keulenförmigen gekrümmten Früchte nicht selten 10—12 Linien lang werden.

M. cirrosa *mihi.* (Angulosae.)

M. subglobosa glauco-viridis, mamillis superne attenuatis subtetragonis carinatis, axillis nudis, areolis sublanatis, aculeis subfusco-griseis apice nigricantibus, exterioribus 6 albidis, centralibus 2—3, summo saepe 1½—2½ poll. longo, cirriformi.

Flach; 3 Zoll Durchmesser bei 2½ Zoll Höhe; mattgrün; Warzen ziemlich spitz zulaufend, fast vierkantig, gekielt. Axillen nackt. Areolen etwas wollig. Randstacheln 6, kurz, 1—2 Linien lang, fast weiß. Centralstacheln 2—3, der oberste oft 1½—2½ Zoll lang, rankenförmig, bald rechts bald links, bald nach oben bald nach unten gekrümmt, bisweilen auch der unterste sehr verlängert und gekrümmt, hellbräunlich-grau mit schwärzlicher Spitze. Bisweilen bilden sich diese Centralstacheln nicht aus und bleiben kurz.

Bei San Agostin de Palmar.

M. Karstenii*) *mihi.*

M. 3 poll. alta, diametro 5—6 pollicari, mamillis subconfertis; areolis axillisque nudis; aculeis exterioribus multis albidis; centralibus 4—6, infimo longissimo subrecurvato.

Körper 5—6 Zoll Durchmesser bei 3 Zoll Höhe. Warzen ziemlich dichtstehend; Areolen und Axillen nackt. Randstacheln viele, 3—4 Linien lang, grau oder gelblich-weiß. Centralstacheln 4, bei alten Exemplaren 6, der untere, der längste ist 6—8 Linien lang, etwas nach unten gebogen, in der Jugend schwärzlich, später gelblich-weiß.

Scheint nur spärlich zu blühen und nur in sehr großen Exemplaren.

Nahe bei La Canada.

(Fortsetzung folgt.)

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

2. Paxton's Flower Garden. Januar und Februar 1853.

(*Taf.* 103.)

Dielytra chrysantha *Hook. et Arn.*

(Diadelphia Hexandria. Fumariaceae.)

Diese sehr schöne perennirende Pflanze wurde ursprünglich von Douglas in Californien entdeckt; später fand sie Herr W. Lobb in derselben Gegend, sandte Samen davon an Herrn Veitch, in dessen Gärten zu Exeter sie im letzten September geblüht hat. Der Stengel ist hoch, beblättert, mit 2—3fach fiederschnittigen blaugrünen Blättern, deren Einschnitte linienförmig, spitz und kahl sind. Die Blüthenrispen sind groß, und haben goldgelbe Blumen. — Gleich allen californischen Pflanzen ist auch diese vollkommen hart und kann auf einem trocknen und warmen Beete kultivirt werden, wo sie im Herbste einer der größten Zierden sein wird.

(*Taf.* 104.)

Spathodea campanulata *Pal. de Beauv.*

[Spathodea tulipifera *G. Don;* Bignonia tulipifera *Schumach. et Thonning.*]

(Didynamia Angiospermia. Bignoniaceae.)

Eine prächtige baumartige Pflanze, welche im letzten August zu Chatsworth blühte. Sie hatte schon vorläufig im Juni zu blühen angefangen, aber die späteren Blumen waren viel schöner und in der Farbe ausgezeichneter und reicher. Sie hat das Ansehen einer Esche und ist ganz kahl. Die Blätter stehen wechselweise, sind groß, unpaar gefiedert, mit breit lanzettförmigen, ganzrandigen Blättchen. Die Blüthentrauben sind gipfelständig, etwas ästig, und bestehen aus 6—7 großen, tulpenartigen, feuer-orangenfarbenen Blumen, mit fast gleichem Saume. Palisot de Beauvois sagt, daß es ein Baum von mittelmäßiger Größe sei, dessen Holz, wenn es gebrochen wird, einen strengen, knoblauchartigen Geruch hat. Er fand nur einen Baum drei Meilen nördlich von Chama. Wahrscheinlich wurde die Pflanze vom Herrn Whitfild in England aus dem westlichen Afrika eingeführt.

(*Taf.* 105.)

Laeliopsis domingensis *Lindl.*

[Broughtonia blacina *Henfrey.*]

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Als Broughtonia lilacina in der Allgem. Gartenzeit. XIX. p. 375 beschrieben. Dr. Lindley sagt aber, daß sie weder zu Broughtonia noch zu Laelia gehöre, und mehr mit Cattleya übereinstimme, daß aber die Kronenlippe häutig und bärtig ist.

*) Meinem Freunde Herrn Prof. H. Karsten z. Z. in Venezuela zu Ehren.

(*Taf.* 106.)

Hibiscus syriacus *L.* var. chinensis.

(Monadelphia Polyandria. Malvaceae.)

Es ist dies eine ausgezeichnete chinesische Varietät der allgemein bekannten Art, welche im Jahre 1844 durch John Reves, Esq., unter dem Namen Koorkum Vellory in den Garten der Horticultural Society eingeführt wurde. Die Blumen sind groß und violett, mit einem karmoisinrothem Auge, und die Blätter sind größer, dünner und kahler als gewöhnlich. Auch Herr Fortune fand wildwachsende Exemplare in Hecken und an Hügeln zu Poo-too-fan und auf anderen Inseln; er sagt, daß es ein 8—12 hoher Strauch sei mit hellblauen Blumen. Wenn die Pflanze in einem Warmhause gezogen wird, blüht sie im Juli und August, und ist dann sehr schön. Sie verlangt eine Mischung von sandiger Rasenerde, Torf- und Lauberde.

(*Taf.* 107.)

Cinchona Calisaya *Weddell.*

(Pentandria Monogynia. Cinchonaceae.)

Dr. Weddell, ein französischer Botaniker, welcher den Herrn de Castelnau auf seiner Mission begleitete, und der es sich besonders angelegen sein ließ, den Ursprung der China- und Calisaya-Rinden zu erforschen, brachte Samen dieser Art nach Europa, und zwar nach dem Jardin des Plantes in Paris, von denen auch einige Körner durch die Vermittlung des J. E. Pentland, Esq., in den Garten der Horticultural Society kamen, aus welchen die dort blühende Pflanze erzogen ist. Es ist ein Baum mit länglichen, stumpfen, hell-mattgrünen, an der Basis in den Blattstiel verschmälerten Blättern, deren Mittelrippe wie der Blattstiel, geröthet ist; sie sind auf der Oberfläche kahl, unterhalb aber in den Blattachseln weichhaarig und grubig. Die Blumen stehen in Rispen an den Enden der Seitentriebe, sind vor der Entwickelung röthlich, aufgeblüht aber weiß, und von einem balsamischen Geruch; die Röhre derselben ist ½ Zoll lang und walzenförmig, und der fünflappige Saum zurückgeschlagen. Dr. Weddell sagt über die Pflanze: „Von diesem Baume kommt die Calisaya-Chinarinde, deren Abstammung bis dahin unbekannt war. Derselbe findet sich nur in Peru, in dem südlichen Theile der Provinz Carabaya, in einer Höhe von 4500—5400 Fuß."

(*Taf.* 108.)

Aeschynanthus splendidus.

(Planta hybrida.)

Bereits erwähnt in der Allgem. Gartenzeit. XX. p. 40.

Nachschrift. Leider ist uns die Nachricht zugegangen, daß mit diesem Hefte das Werk geschlossen wird, was um so mehr zu bedauern ist, als die in England erfolgten neuen Einführungen in demselben am vollständigsten enthalten waren. Auch das von uns ebenfalls benutzte Gardeners' Magazine of Botany hat schon seit Oktober v. J. zu erscheinen aufgehört.

Notiz.

Nach einer uns zugegangenen Nachricht steht jetzt im Garten des Herrn Gustav Blaß in Elberfeld Phoenix spinosa *Thonning* (Phoenix leonensis *Lodd.*; Fulchironia senegalensis *Leseb.*) in der Blüthe. Wir haben Aussicht, eine Rispe davon zur Untersuchung zu erhalten, und werden dann das Nähere darüber in diesen Blättern mittheilen. A. D.

Verbesserung. Seite 72 Sp. 1 Z. 17 v. u. lies Bogoriensi statt: Boganiensi.

Kunstgärtner **H. Engelbrecht,** welcher in Würzburg (Königreich Bayern) ein Garten-Etablissement gegründet, ersucht die verehrlichen Herren Handelsgärtner um portofreie Zusendung ihrer Kataloge, um danach seine Bestellungen in jeder Hinsicht machen zu können. —o.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Hierbei das Pflanzen-Verzeichniß des Blaß'schen Gartens in Elberfeld.

№ 13. Sonnabend, den 26. März 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Altes und Neues über die Kräuselkrankheit der Kartoffeln, mitgetheilt vom Herrn Dr. Jessen in Eldena. (Schluß.) — Beitrag zur Kakteenkunde, vom Herrn Poselger. (Fortsetzung). — Die Quercus- oder Eichen-Vegetation von Nord-Amerika, vom Herrn Professor Liebmann. (Fortsetzung.) — Neue und interessante Pflanzen. — Katalogs-Anzeige. — Programm.

Altes und Neues

über die Kräuselkrankheit der Kartoffeln.

Mitgetheilt vom

Herrn Dr. Jessen in Eldena.

(Schluß.)

Ueber die Kräuselkrankheit der Kartoffeln.

Von John Shirreff.

(Gelesen den 6. März 1810 vor der Caledonischen Gartenbau-Gesellschaft. Memoires etc. Vol. I. p. 60. 1814.)

(Uebertragen vom Herrn Dr. **C. Jessen** in Eldena.)

Obschon manche Versuche gemacht worden sind, Ursachen für die Kräuselkrankheit der Kartoffeln aufzufinden, so ist doch wohl noch nichts Ausreichendes öffentlich vorgebracht worden. Frost, Würmer in den Knollen wie im Stamme, zu fester Boden u. s. w. sind abwechselnd als die Ursache betrachtet worden.

Der scharfsinnige Knight hat in seiner Abhandlung über Fruchtbäume gezeigt, wie thöricht es ist, zu erwarten, daß durch Pfropfen oder Okuliren auf Sämlinge, durch Einpflanzen von Stecklingen, oder irgend ein anderes bekanntes Verfahren, die Gesundheit oder auch nur das Leben eines einzelnen Baumes oder das Holz dieses Baumes auf eine endlose Zeit erhalten werden kann.

Wenn also das feste Gewebe der mannigfaltigen Frucht- und Waldbäume der Zeit unterliegt, ist es da zu erwarten, daß der weiche Knollen der niedrigen Kartoffel der Unsterb-

lichkeit sich erfreue? Die verschiedenen Ernten von dieser Pflanze, welche jährlich aus Stecklingen aufwachsen, sind nur auf einander folgende Erzeugnisse an Stengeln, Blättern, Früchten und Knollen von ursprünglichen Samenpflanzen, und die Pflanzen von jeder Sorte sind in der That nur eben solche Fortsetzungen dieser Originalknollen, wie die Zweige, Blätter und Blüthen der Fruchtbäume, die aus Pfropfreisern entspringen, von den ursprünglichen Samenpflanzen, denen die Propfreiser mittel- oder unmittelbar entstammten, nur Fortsetzungen und Theile bilden.

Man kann vielleicht sagen, daß Kartoffeln in besonderen Lagen niemals kräuselkrank werden. Hierauf aber ist zu erwiedern, daß das Gegentheil durch Erfahrung festgestellt ist, denn es steht fest, daß nicht eine einzige gesunde Pflanze von irgend einer Kartoffelsorte, welche Früchte trägt und die seit 10 Jahren gebauet wird, aufgewiesen werden kann. Man kann ferner sagen, daß Kartoffeln, welche kräuselkrank gewesen sind, auf mehrere Jahre zur Gesundheit zurückgebracht sind. Hierauf läßt sich antworten, daß Pflanzen wie Thiere krank seien und sich erholen können, sowohl aus bekannten, als auch aus unbekannten Ursachen. Herr Knight brachte das Holz von dem verkümmernden Goldpippin wieder in's Leben, und es gelang ihm, durch richtige Beschützung und günstigen Boden, schöne Blüthen und und treffliche Früchte daraus zu reifen. Aber dies war nur eine zeitweise Herstellung, wie die Gesundheit eines gebrechlichen Greises durch stärkende Tropfen und den belebenden Einfluß eines milderen Klimas aufrecht erhalten wird. Es ist bekannt genug, daß Kartoffeln in Lagen, wo die Pflanzen jährlich ihre Beeren reifen, bald kräuselkrank werden, während Pflanzen von demselben Sämling abstammend, in hochliegenden Lagen, wo die Wärme nicht ausreicht, um jedes Jahr reife Früchte hervorzubringen, eine längere Zeit verhältnißmäßig gesund bleiben. Im ersten Falle scheint ein frühzeitiges Altern durch die übermäßige jährliche Samenerzeugung veranlaßt zu werden. Im letzten Falle bleiben die Pflanzen oder richtiger Knollen länger kräftig, weil sie weniger Anstrengungen machen.

Die äußerste Grenze, bis zu welcher jedes Wesen, Pflanze wie Thier ihr Leben bringen können, ist von der Natur vorherbestimmt, unter welche Verhältnisse auch immer das Geschöpf gebracht werden mag. Die unterste Grenze dagegen wird lediglich durch die Verhältnisse bestimmt. Zugegeben nun, daß eine Kartoffel sich durch Knollen eine große Anzahl von Jahren fortpflanzen kann, sei es in den schattigen Wäldern von Amerika oder in den bergigen Gegenden Europas; so sehen wir sie bald fehlschlagen in der bebauten Ebene Britanniens. Daß einige Kartoffelsorten längere Lebensfähigkeit haben, als andere, kann nicht bezweifelt werden, aber wahrlich, es liegt nicht vielmehr gesunde Vernunft darin, zu erwarten, daß der Gärtner im Stande sein sollte, die Kraft ewigen Wachsthums den Individuen des Gewächsreiches zu geben, als daß der Arzt ewiges Leben den Individuen des Menschengeschlechts verleihen könnte.

Wenn wir die Erfahrungen berücksichtigen, so können wir kaum zweifeln, daß die Kartoffel in dem angebauten Zustande eine Pflanze von kurzer Dauer ist. Mag sie sich nun auch länger gesund erhalten, wenn sie in hochgelegenen oder schattigen Lagen sich befindet, und vielleicht auch, wenn sie der Blüthen beraubt und so abgehalten wird, sich durch jährliche Samenreife zu erschöpfen; so haben wir gleichwohl alle Ursache, zu erwarten, daß die Krankheit je nach den Umständen früher oder später ihre Angriffe machen wird. Hieraus folgt offenbar, daß man, um kräftige Pflanzen zu erhalten und sich einträgliche Ernten zu sichern, oftmals zurückgehen muß auf neue Sorten, die erst kürzlich aus Samen erzielt sind*).

Nachschrift.

Vom praktischen Gesichtspunkte aus betrachtet, ist der vorstehende, in der Uebersetzung gegebene Aufsatz für uns von der größten Wichtigkeit.

*) Hierbei ist jedoch zu beachten, daß die aus Samen erzogenen Sorten nicht vor der völligen Entwickelung ihrer Eigenthümlichkeiten, welche das Individuum (Einzelwesen) auszeichnen, der Beurtheilung unterworfen werden, damit der Stab, der über das Fortbestehen oder über die Vernichtung des Gewächses entscheidet, nicht zu früh breche. Kernobstsorten haben die völlige Entwickelung ihrer Eigenschaften nicht vor dem 20—25 Jahre, Steinobstsorten und Wein nicht vor dem 15—20 Jahre und Kartoffelsorten nicht vor dem 4—5 Jahre erreicht.

Ein wesentlicher Vortheil würde dem Kultivateur erwachsen, wenn man den Sämlingssorten der perennirenden ökonomischen Gewächse, außer der üblichen Benennung, noch die Jahreszahl beifügen möchte, in welcher die Sorte aus Samen gezogen wurde. Fr. Klotzsch.

Als John Shirreff im März 1810 seine Ansichten über die damals herrschende Kartoffelkrankheit vortrug, konnte man ihm entgegnen: wenn Du behauptest, daß die äußerste Grenze, bis zu welcher jedes Wesen, Pflanze wie Thier, ihr Leben bringen könne, von der Natur voraus bestimmt sei, so wollen und müssen wir Dir das zugeben, auch können wir nichts dagegen einwenden, wenn Du anführst, daß die Pflanze in der letzten Periode ihres Lebens äußeren ungünstigen Einflüssen zu widerstehen weniger geeignet sei, als eine Pflanze, die sich noch im Vollgenuß frischer und kräftiger Lebensthätigkeit befindet. Allein wenn Du das auf die Kartoffel anwendest, so ist dies doch wohl nur eine Vermuthung, die jeder Begründung entbehrt; denn Du weißt eben so wenig über die Lebensdauer der Kartoffel etwas Zuverlässiges als wir.

Jetzt wäre ein solcher Einwurf unstatthaft, denn die Erfahrung hat das, was damals nur Vermuthung sein konnte, zur Gewißheit gemacht. Der Zeitraum, binnen welchem, weder an den Knollen, noch an dem Kraute der Kartoffeln, Krankheitserscheinungen wahrzunehmen waren, kann ungefähr als Maßstab für die Dauer derselben gelten.

Es kömmt hier nicht darauf an, den Nachweis zu liefern, ob jene Krankheit, die in ihrem Verfolge dieselben verheerenden Erscheinungen zeigte, welche wir jetzt wahrnehmen, mit den neuerlich beobachteten Krankheiten einerlei sei. Er kann nicht gegeben werden, weil uns aus jener Zeit keine einzige Darlegung der betreffenden Krankheit vorliegt, die mit Hülfe des Mikroskops Thatsachen entwickelt, aus deren Vergleichung mit den heutigen Erscheinungen allein eine Identität zu erlangen, möglich gewesen wäre. Zwar will ich nicht behaupten, daß die Literatur, die wir über die jetzigen Kartoffelkrankheiten aufzuweisen haben, geringer sei, als die jener Zeit. Ich kann aber versichern, daß in England während der Jahre 1770 und 1810 kaum ein Werk, das ökonomische Fragen behandelt, aufgefunden wird, in welchem nicht die damalige Kartoffelkrankheit unter der Bezeichnung curl besprochen wird.

Doch die Krankheit verschwand allmählig und nirgends ist angegeben, wodurch ihr Verschwinden veranlaßt wurde. Ich selbst hörte während der Jahre 1828 und 1831 in Schottland von alten Landleuten Scenenschilderungen, die in Folge der Kräuselkrankheit durch das Fehlschlagen der Kartoffelernten, wovon insbesondere die Niederungen betroffen wurden, die in der That haarsträubend waren und mich gespannt machten, diese Krankheit aus Autopsie beurtheilen zu können; jedoch vergebens. Sie kam nicht zum Vorschein und 20—30 Jahre hindurch wurde sie nur als eine geschichtliche Merkwürdigkeit betrachtet, von der Jeder, der darüber gehört oder gelesen hatte, eine andere, nur keine wahre Vorstellung sich zu bilden vermochte. Daher kam es denn auch, daß jedenfalls dieselbe Krankheit bei ihrem erneuerten Auftreten als etwas Neues, noch nie Dagewesenes befunden werden konnte.

Ich für meinen Theil halte mich überzeugt, daß die Kräuselkrankheit inzwischen durch neu bewirkte Generationen aus Samen ihr Ende erreichte.

Es ist auch bei uns versucht worden, neue Knollensorten aus Samen zu erziehen, um der Seuche Einhalt zu thun. Aus Mangel an Ausdauer aber und weil man der wichtigen Thatsache, welche uns die Erfahrung lehrt, daß Krankheiten nicht allein im hohen Alter, sondern auch in zarter Jugend (während der Entwicklung des Individuums) leichter Eingang finden, als in der Zwischenzeit dieser beiden Perioden, Rechnung zu tragen verabsäumte, kam man wiederum davon zurück und schlug einen Weg ein, der nicht ohne Nachtheil für das Gemeinwohl angesehen werden kann, weil er dazu beitrug die Dauer der Kartoffelkrankheit zu verlängern.

Allgemein wurde nämlich angenommen, daß die Ursache der Krankheit lediglich von außen bedingt werde. Die Bodenmischung, Dünger, ungünstiges Wetter, Nebel, Gewitter, Insekten, Cholera, Zündholzfabriken und Pilze wurden als Urheber der Krankheit angenommen. Namentlich sollten und mußten es die Pilze sein, denen die Schuld des Unglücks vorzugsweise aufgebürdet wurde, obschon die Keimung der Aussaat von Sporen der betreffenden Pilze wohl auf Pflanzentheilen mit gehemmter Saftbewegung, aber nie auf normal gesunden und kräftigen Pflanzen gelingt.

Es ist nicht zu leugnen, daß dadurch, daß sich so viele und zum Theil wackere Kräfte mit der Untersuchung dieser überaus kleinen Parasiten beschäftigten, eine Menge neuer Pilzformen entdeckt wurden, die für die Wissenschaft ganz interessant sind, allein auf der anderen Seite hat die Vernachlässigung der Literatur, die jetzt mehr als sonst um sich

greift, manchen Nachtheil gebracht. Nur beispielsweise will ich anführen, daß Peronospora infestans gegenwärtig nicht weniger als 11 Synonyme zählt.

Nicht anders verhält es sich bei allen übrigen perennirenden Gewächsen. Schon Andrew Knight berichtet, wie er alte, der Vorzüglichkeit der Sorten wegen berühmte Birn- und Apfelplantagen durch den sogenannten Krebs zum großen Theil zerstört sah; ferner wie die von solchen Bäumen genommenen Pfropfreiser auf völlig gesunde Sämlingsstämme gebracht, ebenfalls der Krankheit erlagen, an welcher die Mutterstämme litten, oder gelitten hatten. Aehnliche Erscheinungen kommen in den Forsten, die stets aus Sämlingen und nicht aus Stecklingen bestanden sind, niemals vor. Man sieht hieraus, daß die Lebensdauer des Pflanzenindividuums wohl durch eine zweckmäßige Behandlung in etwas, aber nicht durch Pfropfreiser, Senker oder Ausläufer verlängert werden kann.

Was hier in Bezug auf die Dauer des mehrjährigen Pflanzen-Individuums gesagt worden ist, findet jedenfalls auch Anwendung auf den Weinstock, der, nach dem bedeutenden Umfange seines Stammes zu urtheilen ein sehr hohes Alter erreichen mag, das endlich den Gesetzen der Natur doch unterliegt, durch Absenker nicht eigentlich verjüngt, sondern nur vermehrt wird und nur durch Anzucht aus Samen edeler Sorten regenerirt werden kann. Nur darf nicht vergessen werden, daß die Aussaat einer bestimmten Sorte nicht die individuellen Eigenschaften der Stammpflanze durchaus wiedergiebt, sondern Modifikationen derselben zuläßt, die vorwiegend schlechter, in geringer Anzahl aber auch vorzüglicher sein können. Darum ist das Studium der Sorten von Obst, perennirenden Gemüsen und Ziergewächsen blos ein Studium der Individualitäten, die nur innerhalb der gesetzlichen Lebensdauer durch Sprosse vermehrt werden können, ohne dadurch ein höheres Alter zu erreichen.

Alle Sorten sterben aus und werden mittelst der Regeneration aus Samen durch Neue ersetzt, wie wir dies an Pyrethrum Sinense und P. Indicum, an Eriken und hundert anderen perennirenden Gewächsen sehen.

Vielleicht hat jener Bibelspruch, der sich im ersten Buch Mose, Cap. 8, Vers 27 vorfindet und folgender Maßen beginnt: „So lange die Erde stehet, soll nicht aufhören Samen und Ernten (Säen und Ernten) u. s. w." eine tiefere Bedeutung, als gewöhnlich angenommen wird und ist in dem vorher erläuterten Sinne aufzufassen.

Fr. Klotzsch.

Eine

Methode Kartoffeln aufzubewahren.

Vom Herrn Anthony Dow,
Doktor der Theologie.

(In einem Briefe an Dickson, Sekretair der Caledonischen Gartenbau-Gesellschaft. Gelesen den 8. März 1814 und abgedruckt in den Memoiren der Gesellschaft Vol. I. pag. 423.)

(Uebertragen vom Herrn Dr. **C. Jessen** in Eldena.)

Seit einigen Jahren habe ich viel Aufmerksamkeit auf die Aufbewahrung jenes höchst nützlichen und schätzbaren Gewächses, die Kartoffel, verwendet. Ich habe viele verschiedene Weisen, sie aufzubewahren, versucht, aber ich fand keine so gut wie die folgende, welche ich in den letzten zwei Jahren mit dem besten Erfolge anwandte.

Den Theil meiner Kartoffeln, welche ich am längsten aufzubewahren gedenke, nämlich für den Gebrauch im Frühjahr und Sommer, ehe die nächste Ernte da ist, bringe ich in kleine Gruben, welche etwa 10 Scheffel fassen, häufe und bedecke sie in gewohnter Weise mit Stroh und Erde. Im April oder Mai, je nach der herrschenden Wärme, werden diese Kartoffeln in andere Gruben umgepackt, nachdem sie vorher sorgfältig abgerieben, auch die Keime und Knospen ausgebrochen und alle irgend schadhafte und verdächtige Knollen entfernt sind. Den Abend zuvor aber wird eine neue Grube gegraben oder eine alte in einer trocknen Lage ausgeleert, wo möglich im Schatten von einem Baume, Zaune, Heuhaufen oder dergl. Diese wird fast ganz voll Wasser gefüllt, welches am nächsten Morgen völlig aufgesogen ist und die Erde rings um die Grube abgekühlt hat. Dann werden die von allen Keimen sorgfältig befreiten Kartoffeln in die so vorbereitete Grube gethan und jeder Viertelscheffel etwa wird gut begossen, so wie er in die Grube gebracht wird, bis die Kartoffeln mit der Oberfläche des Bodens gleich sind; dann werden sie mit frischem Rasen belegt, die grüne Seite nach unten, und wieder tüchtig begossen; darauf wird das Ganze zwei Fuß hoch mit Erde bedeckt, begossen und tüchtig mit dem Spaten zusammengeschlagen. Dies Verfahren wird jedesmal wiederholt, wenn

die Kartoffeln umgelagert werden, was ungefähr alle drei Wochen, bald etwas früher, bald später, je nach der Witterung geschehen muß. — Wenn es sehr heiß ist und die Gruben nicht im Schatten stehen, so ist es oft gerathen, ihnen durch eine Matte, die man auf Stäbe steckt, Schatten zu geben, jedoch so, daß ein freier Luftzug zwischen Matte und Haufen erhalten wird.

Auf diese Weise ist es mir möglich geworden, Kartoffeln ganz ohne Schrumpfen (plump) und unverändert im Geschmack zu erhalten bis zum Ende des Septembers, oder bis die folgende Ernte hinlänglich reif ist, um ohne Verlust verbraucht zu werden, und Verlust ist jederzeit dabei, wenn Kartoffeln reichlich in Gebrauch genommen werden, ehe sie völlig reif sind. Ja man kann selbst Kartoffeln auf diese Weise ihren Geschmack und ihre runde Form wieder verschaffen, wenn sie durch nothwendige Versendungen gelitten haben. Im letzten Juli hatte ich Gelegenheit, einige Kartoffeln für den Gebrauch meiner Familie in ein Seebad ungefähr sechszehn oder siebzehn Meilen weit zu versenden. Sie wurden aus der Grube genommen und in einen Sack gesteckt, aber es dauerte drei bis vier Tage, ehe sie abgeschickt wurden. Als sie gebraucht werden sollten, fand sich, daß sie viel von ihrem feinen Geschmacke verloren hatten und auch etwas von ihrer Mehligkeit. Ich machte sogleich eine kleine Grube in dem Stück Land, welches hinter dem Hause lag. Als sie gut eingefeuchtet war, wurden die Kartoffeln hinein gethan, begossen und bedeckt, wie erwähnt. Nach fünf Tagen ward die Miete geöffnet und die Kartoffeln hatten ihre Trockenheit wie ihren Geschmack wieder erlangt.

Beitrag zur Kakteenkunde.

Vom

Herrn H. Pfeiffer.

(Fortsetzung.)

Echinocactus.

E. Lophothele *Salm.* (Cephaloideae.)

Auch dieser Echinocactus variirt etwas. Die Anzahl der Stacheln wechselt von 3—6, ihre Länge von 8 Linien bis 3 Zoll und ihre Farbe von hellgelblich-braun bis dunkelbraun-schwarz. Junge Pflanzen haben bisweilen nur 2 Stacheln. Der Raum zwischen je zwei Höckern, welcher bei den meisten Exemplaren ununterbrochen fortläuft, ist bei anderen durch einen starken Kerb tief eingeschnitten, wodurch die Höcker eine fast vierseitige Gestalt annehmen. Bisweilen zeigt sich auch ein starker Centralstachel. — Blumen 1½ Zoll groß mit sehr kurzer Röhre, blaßgelb, fast weiß, im Grunde ein wenig dunkler.

Auf den Bergen bei La Rinconada.

E. Saltillensis *mihi.*

E. globosus diametro 4-pollicari glauco-virens, mamillis maximis basi pollicaribus profunde sulcatis, sulco lanato, axillis valde lanatis, areolis subnudis, aculeis radiantibus 9—10: 4—5 infimis et lateralibus validis rectis pollicaribus acutis, interiori parte nigris, exteriori albidis, 4—5 summis erectis tenuibus subsetosis albidis apice nigris (in plantis junioribus deficientibus), centrali uno valido suberecto.

Planta cephalio lanato flores progignente est coronata. Flores magni carnei. Calycis tubus brevis, sepala externe rubrofusca; petala carnea undulata lanceolata apice subciliata cum mucrone; stamina carnea, antheris luteis; stylus et stigma carneum stamina superans. Fructus laevis viridis obovatus 1—4 poll. longus. Semina magna fusca reniformia.

Habitat prope Saltillo.

Fast kugelrund; 4 Zoll im Durchmesser. Graugrün. Warzen sehr groß und dick, an der Basis bis 1 Zoll breit, mit tiefer wolliger Furche. Arillen stark wollig. Areolen in der Jugend wollig, später nackt. Randstacheln 9—10, die 4—5 nach unten und nach den Seiten gerichteten sind wie der Centralstachel stark, gerade, bis 1 Zoll lang, scharf, auf der inneren Seite schwarz, auf der äußern weißlich. Die 4—5 nach oben gerichteten Randstacheln sind fein, fast borstenartig, ebenso lang als die anderen, weiß mit schwarzer Spitze. Sie fehlen bei jüngeren Exemplaren. Centralstachel einer, stark, gerade, länger als die Randstacheln, etwas nach oben gerichtet. Die Pflanze trägt einen wolligen Schopf, aus dem die Blüthen hervorbrechen. Blumen geöffnet über zwei Zoll groß, fleischfarbig. Kelchröhre kurz. Kelchblätter außen dunkel-rothbraun. Blumenblätter fleischfarben, gewellt

2 Linien breit, lanzettförmig, an der Spitze fein gewimpert, mit 1 Linie langer feiner Spitze. Staubfäden fleischfarben mit goldgelben Antheren. Griffel und Narbe fleischfarbig, über die Staubfäden hervorragend. Frucht glatt, grün, länglich-eiförmig, 1—1½ Zoll lang. Samen groß, braun, nierenförmig.

In den Ebenen bei Saltillo und San Salvador.

E. macromeris *mihi.* — M. macromeris *Engelm.*

E. Mühlenpfordtii *mihi.* — M. Scheerii *Mühlpf.*

E. Salm-Dyckianus *mihi.* — M. Salm-Dyckiana *Scheer.*

E. elephantidens *mihi.* — M. elephantidens *Lem.*

E. sulcolanatus *mihi.* — M. sulcolanata *Lem.*

E. acanthostephes *mihi.* — M. acanthostephes *Lehm.*

E. pycnacanthus *mihi.* — M. pycnacantha *Mart.*

E. Winkleri *mihi.* — M. Winkleri *Foerst.*

E. cephalophorus *mihi.* — M. cephalophora *Salm.*

E. Ottonianus *mihi.* — M. Ottonis *Pfr.*

E. brevimammus *mihi.* — M. brevimamma *Zucc.*

E. glanduligerus *mihi.* — M. glanduligera *Hort.*

E. corniferus *mihi.* — M. cornifera *DC.*

Diese Pflanze findet sich in der Gegend um San Luis Potosi und an vielen andern Orten in sehr zahlreichen Varietäten. Es fehlen die Centralstacheln ganz, oder es finden sich 1 bis 4 derselben. Sie sind entweder steif, spitzig und gerade oder gekrümmt, oder sie sind dünn, biegsam und wenden sich nach allen Richtungen. Ihre Länge ist sehr verschieden und sie sind entweder blaßgelb oder sie schattiren bis zum dunkelsten Schwarz. Auch die Blumen finden sich vom blassesten Gelb (fast weiß) bis zu hellorange. Zwischen den Extremen finden sich alle Uebergänge, doch möchten sich folgende Varietäten ziemlich bestimmt unterscheiden lassen.

E. corniferus β. impexicomus *mihi.* — M. cornifera β. impexicoma *Salm.*

— — γ. muticus *mihi.* — M. c. γ. mutica *Salm.*

— — δ. scolymoides *mihi.* — M. scolymoides *Schdw.*

— — ε. longisetus *mihi.* — M. scol. β. longiseta *Salm.*

E. corniferus ζ. nigricans *mihi.* — M. scol. γ. nigricans *Salm.*

— — η. raphidacanthus *mihi.* — M. scol. δ. raphidacantha *Salm.*

(Fortsetzung folgt.)

Die

Quercus- oder Eichen-Vegetation von Amerika.

Vom Professor Liebmann.

(Fortsetzung von Nr. 7. p. 53.)

Alle Eichen des tropischen Mexikos gehören zu den sogenannten immergrünen Arten, mit wenigen weiter unten zu betrachtenden Ausnahmen.

Alexander von Humboldt hat die untere Grenze der Eichen auf der östlichen Küste von Mexiko auf 400 Toisen oder 2400 Fuß angegeben. Diese Angabe zeigt, wie unsicher es ist, allgemeine Folgerungen aus unzulänglichen Daten zu ziehen. Denn da A. v. Humboldt auf seiner Reise in Mexiko mit der Vegetation des östlichen Abhanges der Cordilleren nur auf der einen Route von Jalapa nach Vera Cruz bekannt geworden ist, so können sich seine Angaben auch nur auf diese Linie erstrecken; über dieselbe hinaus zeigen sie sich unvollkommen, indem sich sowohl nördlich wie südlich davon in dem Staate von Vera Cruz bis zur Küste herab Eichwälder erstrecken. Es ist Q. oleoides, welche bis zur Küste selbst geht, ein schöner, nicht sehr großer Baum, der dort in Massen wächst und auf den Savanen kleine Haine, seltener kleine Wälder bildet, welche Haine einen pittoresken Anblick gewähren, indem sie die Einförmigkeit der ausgedehnten Grasflächen unterbrechen. Der Baum hat glänzende, lederartige Blätter, und Stamm und Zweige sind meistens mit Massen von Schmarotzerpflanzen, mit prächtigen Blumen, wie z. B. Orchideen, Tillandsien, mit verschiedenen Piper-, Viscum- und Loranthus-Arten bedeckt. Von den erstgenannten befinden sich hier die prächtige Schomburgkia tibicina, viele schöne Epidendra, Oncidia, Maxillaria etc., während die bekannte graubärtige Tillandsia usneoides von den Zweigen herabhängt und ihre zarten Fasern in den Lüften spielen läßt.

Trotz all' Diesem ist die Humboldt'sche Ansicht von der unteren Grenze der Mexikanischen Eichen auf der östlichen Seite der Cordilleren als ein unzweifelhaftes Faktum mehrmals wiederholt worden.

Bei dem sehr allmähligen Aufsteigen des Landes von der Küste bringt dasselbe auf 2000—3000 Fuß Höhe eine zunehmende Anzahl von Eichenarten hervor; kleine Bäume mit steifen, meist wolligen Blättern, bilden sie an dem unteren Rande der vulkanischen Felsenklüfte, welche die östliche Küste durchschneiden, kleine offene Wälder. In tieferen, durch den herabgespülten Boden fruchtbar gemachten Lagen verschwinden sie, ebenso in den Felsenschluchten, wo neben dem Mangel an Licht auch eine zu große Feuchtigkeit herrscht. Als Repräsentanten dieser Gruppe nennen wir Q. petiolaris, tomentosa und affinis.

Die Eichen auf 3000 Fuß Höhe werden höher und ansehnlicher, sie bilden dichte Wälder und die Anzahl der Arten nimmt beträchtlich zu. Auch ist die Wärme hier gemäßigter (17 Grad Celsius mittlere Temperatur); es herrscht ein starker Regenfall; das Klima ist eines der schönsten, das man sich denken kann. Hinsichts dieses Theiles der Eichen-Region herrscht die Meinung, daß man in demselben gegen das gelbe Fieber, das schwarze Erbrechen und den Typhus geschützt sei, welche auf der Küste vorherrschen. Diese Ansicht ist zwar richtig und auf Erfahrung gegründet, doch ist sie auf eine viel größere Region auszudehnen, als die Einwohner glauben, denn sie hat auch für diejenigen Theile der Küste Gültigkeit, welche mit den oben genannten niederen Eichenarten besetzt sind, weil diese nur an Orten wachsen, die einen lebhaften Luftwechsel und freien Abzug der Feuchtigkeit haben, und wo sich keine faulenden vegetabilischen Substanzen ansammeln können. Obgleich die Hitze hier sehr groß ist, übt sie doch keinen nachtheiligen Einfluß auf die Gesundheit aus. Ich habe niemals die Hirten, welche die dürftige Bevölkerung der Savannen ausmachen, auf denen die Küsteneichen wachsen, von den genannten Krankheiten sprechen hören, und ich habe mich selbst nirgend wo anders bei besserer Gesundheit befunden, als eben hier. Die Hauptarten, welche diese Region auszeichnen, sind: Q. jalapensis, eine der größten Mexikanischen Eichen, mit glatten, gezähnten Blättern; Q Alamo, ein erstaunlicher Baum mit großen, lederartigen, wolligen und auf der unteren Seite weißen Blättern. Q. polymorpha, eine kleine, krumm wachsende Art mit wolligen grauen Blättern; Q. mexicana, mit lanzettförmigen, weidenähnlichen Blättern; Q. Giesbreghtii, ein sehr schöner Baum, mit glatten ganzen Blättern; und außerdem mehrere andere, noch nicht beschriebene Arten. Sie sind mit einer Menge Schmarotzerpflanzen geziert; klimmende Aroideen umschlingen und verbergen theilweise mit ihren großen, fleischigen und glänzenden Blättern die Stämme der Bäume; Philodendren hängen in Festons von den Zweigen herab, während große Büsche von schönblumigen Orchideen (Laelia, Epidendrum, Odontoglossum, Mormodes, Stanhopea, Trichopilia und viele andere), nebst mehreren bunten Tillandsien und anderen ananasartigen Pflanzen, wie auch Farrn und die krautartigen Piperaceen die Oberfläche der Bäume bedecken, und dieselbe Wirkung wie die Moose und Lichenen in unseren Wäldern hervorbringen. Unter dem Schatten der Eichen wächst Chamaedorea, an deren Wurzeln man merkwürdige Schmarotzerpflanzen findet, wie z. B. die scharlachfarbene Monotropa coccinea und Conopholis sylvatica, die unseren Orobanchen entsprechen.

(Fortsetzung folgt.)

Neue und interessante Garten-Pflanzen.

(Auszug aus Paxton's Flower Garden.)

Houlletia tigrina *Lind.* (Paphinia tigrina *Hort.*) Eine der schönsten von allen epiphyten Orchideen, in Neu-Granada, in der Provinz Ocana einheimisch, woselbst sie in Wäldern auf Weinmannia wächst, und im Juni und Juli vom Herrn Schlim, dem Sammler des Herrn Linden, in einer Höhe von 4800 Fuß gefunden wurde. Sie hat bei Herrn Linden in Luxemburg geblüht. Der Schaft ist zurückgebogen, so dick wie eine Gänsespule, grünlich-roth und etwas braun punktirt. Die Blätter sind breit, gefaltet, aufrecht, meist bis 2 Fuß lang, und gleichen den von einer üppigen Stanhopea. Die Blätter haben 4 Zoll im Durchmesser und dieselbe feste Textur wie die von Stanhopea. Die Kelchblätter sind weit verwachsen, länglich, vertieft, strohgelb, sehr reich gescheckt und bunt durch ein dunkeles Rosenroth. Die Kronenblätter sind 1¾ Zoll lang, sehr spitz, mit einem scharf gespitzten Lappen an jeder Seite, brillant gelb und durch reich karmoisinrothe Zeichnungen eben so bunt wie die Kelchblätter. Die Kronenlippe besteht aus einem breiten, fleischigen, länglichen Stiel und einer flachen, spatelförmigen Platte; die letztere ist an der Spitze

gelblich, übrigens weißlich und überall rothscheckig. Der Stiel ist mit blutrothen Binden geziert, und hat an jeder Seite einen sichelförmigen Fortsatz. Die Stempelsäule ist schmutzig-gelb und purpurroth gescheckt.

Houlletia odoratissima *Linden.* Aus derselben Gegend, wie die vorige herstammend, und vom Herrn Schlim im Mai 1851 an den Ufern der Bäche gefunden. Die Blumen haben einen vortrefflichen aromatischen Geruch, sind ziegelroth, Kronenlippe und Stempelsäule aber weiß. Der Schaft ist gerade. Die Kelchblätter sind frei, die Kronenblätter ohne Seitenlappen.

Mormodes speciosum *Linden.* Ebenfalls von Ocana, woselbst sie Herr Schlim im August 1852 in einer Höhe von 4800 Fuß fand. Der Habitus dieser schönen epiphyten Orchidee ist wie der der Gattungs-Verwandten. Die Blumen haben 3 Zoll im Durchmesser, sind dunkel-goldgelb und reich zimmetroth gesprenkelt, die Spitze der Kronenlippe ist aber dunkel-purpurroth.

Leptosiphon luteum *Benth.* (Gilia lutea *Steud.*) Diese brillante, kleine Pflanze wurde vor langer Zeit von Douglas in Californien entdeckt, aber erst neuerdings bei Herrn Veitch eingeführt. Sie hat den Habitus der anderen Arten, aber hübsche, gelbe Blumen, welche bei einer Varietät hellgelb, bei einer andern fast orange sind. Es ist eine jährige Art, vollkommen hart und wird ebenso behandelt, wie L. androsaceus.

Pflanzen-Katalogs-Anzeige.

Établissement d'introduction pour les plantes nouvelles. Catalogue des plantes exotiques, nouvelles et rares, cultivées dans les serres de J. Linden, 140. Chaussée de Schaerbeek à Bruxelles.

Dieser Pflanzen-Katalog ist unstreitig der reichhaltigste, der uns bisher vorliegt, denn er enthält das Neueste und Seltenste, was in der neuern Zeit eingeführt worden, daher wir denn auch nicht vermögen, die Gartenliebhaber auf Einzelnes aufmerksam zu machen. Außer den warmen, temperirten und Kalthaus-Pflanzen, sind die Orchideen am meisten vertreten und schließen sich an dieselben eine große Zahl von Gesneriaceen, Farrnkräuter, Palmen, Cycadeen, Bromeliaceen und andere Familien an. — Da die Kataloge nicht in hinreichender Anzahl eingesandt wurden, so konnten sie nicht allen Exemplaren der Gartenz. beigegeben werden. Sie können aber von denjenigen Pflanzenliebhabern, denen besonders daran liegt, ein Exemplar zu erhalten, auf portofreie Anfrage durch die Nauck'sche Buchhandlung bezogen werden. — Auch sind noch einzelne Verzeichnisse von Louis van Houtte, Alex. Verschaffelt nebst Suppl. in Gent, und von S. u. J. Rinz in Frankfurt auf demselben Wege zu beziehen. O—o.

Programm

zur Blumen-, Gemüse- und Frucht-Ausstellung des Magdeburger Gartenbau-Vereins am 24., 25. und 26. April 1853.

Nachbenannten Gegenständen sollen im Falle der Preiswürdigkeit nebenbemerkte Preise zuerkannt werden:

1)	der schönsten, d. h. geschmackvollsten und mannigfaltigsten Gruppe gemischter — blühender oder schön gezogener nicht blühender — Pflanzen	12 Thlr.
2)	der nächstfolgenden desgl.	8 „
3)	der dann folgenden desgl.	6 „
4)	der dann folgenden desgl.	5 „
5)	der dann folgenden desgl.	4 „
6)	der wie vorstehend schönsten Gruppe desgl. gut kultivirter Blattpflanzen	5 „
7)	dem besten Sortiment Azalea indica in mindestens 15 blühenden Varietäten	4 „
8)	dem besten Sortiment von mindestens 15 Varietäten blühender Cineraria	4 „
9)	dem besten Sortiment von mindestens 12 Varietäten blühender Rosen	4 „
10)	für ausgezeichnete, blühende Kulturpflanzen in mindestens 4 Exemplaren, von denen wenigstens zwei Exemplare bei früheren hiesigen Ausstellungen noch nicht prämiirt sind . .	6 „
11)	für dergleichen accessit	4 „
12)	für eine Collection von vier, von den Preisrichtern als neu anerkannten Pflanzen . .	5 „
13)	für dergleichen accessit.	3 „
14)	für einen geschmackvoll verzierten Tisch mit blühenden verschiedenen Topfpflanzen. . .	3 „
15)	dem schönsten Bouquet	2 „
16)	für eine Kollektion junges, getriebenes Gemüse in mindestens sechs Sorten	6 „
17)	für eine dergleichen accessit	4 „
18)	für eine Kollektion gut konservirtes, vorjähriges Gemüse von mindestens sechs Varietäten	2 „
19)	für das vollständigste Sortiment gut conservirtes vorjähriges Obst	5 „
20)	für das nächstfolgende desgleichen	3 „
21)	zur Disposition der Preisrichter	5 „
	Summa	100 Thlr.

Auch Nicht-Mitglieder können sich bei der Ausstellung betheiligen, und Preise erhalten, wenn sie die Pflanzen ein Viertheljahr in Kultur haben. Doch müssen die Gegenstände mindestens drei Tage vor der Ausstellung angemeldet werden.

Verbesserung.

Seite 95. Sp. 1. Z. 7. v. u. lies Fumariaceae statt Tumariaceae.
Seite 95. Sp. 2. Z. 7. v. u. lies lilacina statt blacina.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Hierbei 1) das Verzeichniß Nr. 8. von J. Linden in Brüssel. (In unzureichender Zahl eingesandt.)
2) Supplement des Katalogs von Aug. Nap. Baumann in Bollwiller.

№ 14. Sonnabend, den 2. April 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Beschreibung einer neuen Bromeliacee Pitcairnia Gireoudiana *Nob.*, von Albert Dietrich. — Beitrag zur Kakteenkunde, vom Herrn Poselger. (Fortsetzung). — Die Quercus- oder Eichen-Vegetation von Nord-Amerika, vom Herrn Professor Liebmann. (Schluß.) — Abgebildete Pflanzen. — Todes-Anzeige. — Literarisches. — Anzeigen.

Beschreibung einer neuen Bromeliacee

Pitcairnia Gireoudiana *Nob.*

Von Albert Dietrich.

Der Herr Obergärtner Gireoud, der dem Garten des Herrn Nauen vorsteht, hat die Erde, welche den vom Herrn v. Warszewicz im Jahre 1851 aus Guatemala gesendeten Pflanzen anhing, auf Töpfen ausgestreut, und es sind ihm daraus mehrere recht interessante Pflanzen aufgegangen. Unter denselben befindet sich auch diese noch unbeschriebene Bromeliacee, welcher wir den Namen des Erziehers beilegen. Wahrscheinlich wächst sie auf dem Chirigui-Vulkan. Es ist eine schöne Art, die es wohl verdient in den Gewächshäusern verbreitet zu werden, weshalb wir hier eine Beschreibung davon geben wollen. Sie gehört zu der Abtheilung der Gattung, deren Kronenblätter an der Basis ein Schüppchen haben. Ihre Blüthezeit fällt im Januar und Februar.

Pitcairnia Gireoudiana; foliis lineari-lanceolatis elongatis integerrimis basi dilatato spinoso-dentatis supra glabris nitidis subtus albo-farinosis, scapo folioso foliis breviore, racemo subcapitato densifloro bracteato, bracteis ovato-lanceolatis calyce longiori-

bus, corolla curvata, petalis obverse lanceolatis basi squamatis, stylo longitudine petalorum.

Habitat in Guatemala. 4

Die Pflanze besteht aus einem Büschel von Blättern, zwischen denen sich der Schaft erhebt. Diese unteren Blätter, die theils aus der Wurzel kommen, theils an dem Grunde des Schaftes stehen, den sie mit ihrer scheidenartig erweiterten Basis umgeben, sind bis 2 Fuß lang, linien-lanzettförmig, bogenförmig nach außen gebogen, an der erweiterten Basis 1¼—1½ Zoll breit und daselbst am Rande mit kurzen, rothbraunen Dornzähnen besetzt; über dieser breiten Basis sind sie viel schmaler, kaum noch einen halben Zoll breit, verschmälern sich nach oben zu immer mehr und gehen endlich in eine ganz feine Spitze über; sie sind in ihrem ganzen ferneren Verlauf ganzrandig mit sehr glatt anzufühlendem Rande, auf der Oberfläche dunkelgrün, glatt, kahl und glänzend, auf der Unterfläche aber mit einem dichten mehlartigen Staube bestreut, der bis über den Rand hervorragt. Der Stengel oder Schaft ist einen Fuß hoch, aufrecht, von der Basis an bis zur Spitze beblättert, wo er sich mit der Blüthentraube endigt. Von den Stengelblättern sind die unteren den bereits beschriebenen Blättern ähnlich, nur schon etwas kürzer und im Verhältniß breiter, also mehr lanzettförmig, sitzend, stengelumfassend, an der Basis nicht mehr so stark erweitert, und kaum noch gezähnt; die folgenden werden noch immer kürzer, steifer, aufrechter, anliegender, so daß die oberen den Schaft tutenförmig umgeben und die allerobersten sich endlich zu eirund-lanzettförmigen anliegenden Brakteen verkürzen. Die Blüthentraube ist kurz, 2 Zoll lang und fast ebenso dick, beinahe kopfförmig, aber nicht oben und unten rund zugehend, sondern an beiden Enden abgeflacht und daher mehr walzenförmig, sehr dichtblumig, aus schönen, dunkel rosenrothen Blumen bestehend, die an der Basis von Brakteen gestützt sind. Die Brakteen sind eirund-lanzettförmig oder lanzettförmig, bei den unteren Blumen länger als der Kelch, bei den oberen eben so lang als dieser oder auch wohl kürzer, erst grün und dann etwas geröthet. Die Blumen sind abstehend, ganz kurz gestielt, anderthalb Zoll lang. Der Kelch an der Basis mit dem Fruchtknoten verwachsen und dreiseitig, der obere freie Theil dreitheilig und bleibend; die Einschnitte 5 Linien lang, lanzettförmig, zugespitzt, kahnförmig-vertieft, schwach rosenroth, ganz kahl. Die Blumenkrone gekrümmt, dunkelrosenroth; die Kronenblätter dreimal länger als der Kelch, 3 Linien breit, fast gleich, doch das mittlere ungefähr eine Linie länger als das äußere und das innere, umgekehrt-lanzettförmig, etwas vertieft, umeinander gewickelt, an der Spitze abgerundet und mehr oder weniger tief ausgerundet, an der Basis weißlich und daselbst mit einer Schuppe versehen. Diese Schuppe ist an der Basis jeden Kronenblattes angewachsen, fast so breit als diese, 1½ Linien lang, an der breiten Spitze unregelmäßig dreizähnig, mit stumpfen ungleichen Zähnen. Staubgefäße wenig kürzer als die Kronenblätter; die Staubfäden linien-fadenförmig, weiß; Antheren aufrecht, sehr dünn linienförmig, an der Basis pfeilförmig. Der Fruchtknoten dreiseitig, zur Hälfte mit dem Kelch verwachsen, nach unten zu spitz zugehend, oben ebenfalls spitz und in den Griffel übergehend; der Griffel fadenförmig, weiß, etwas länger als die Staubgefäße aber nicht länger als die Blumenkrone; mit drei schmalen Furchen durchzogen und daher fast dreiseitig erscheinend; Narben drei, orangenfarben, linienförmig, spiralförmig-zusammengedreht.

Beitrag zur Kakteenkunde.

Vom

Herrn H. Poselger.

(Fortsetzung.)

Echinocactus.

E. Salinensis *mihi.* (Cephaloideae.)

E. conoideus, mamillis magnis basi crassis apice valde attenuatis interdum subcarinatis sulcatis, junioribus in vertice positis longioribus erectis, aculeis exterioribus 12—20 albidis, summis longioribus et confertioribus subfasciculatis apice fuscatis, centralibus 1—4 magis minusve curvatis.

Planta cephalium valde lanatum aculeis radiantibus summarum mamillarum tectum profert. Flores magni lutei.

Habitat prope Salinas.

Kegelförmig, 3 Zoll hoch bei 2½ Zoll Durchmesser, nach oben zu gewöhnlich etwas spitz werdend. Warzen groß und dick, ½ Zoll lang mit breiter Basis, nach oben sich sehr verschmälernd, bisweilen schwach gekielt. Die gipfelständigen Warzen sind länger als die untern und sind nach oben ge-

richtet. Sie haben eine Furche auf der obern Seite, die in der Jugend wollig ist. Areolen nackt, in der Jugend etwas weißwollig. Randstacheln 12—20, weißlich, ½ Zoll lang, die obern länger und dichter, fast in Büscheln stehend, mit bräunlichen Spitzen, Centralstachel 1—4, mehr oder weniger gekrümmt, bisweilen schwärzlich gefärbt. Die Pflanze hat einen starken wolligen Schopf, über welchem die Randstacheln der obersten Warzen ein Dach bilden, durch welches die großen Blumen hervorbrechen. Blumen 2½ Zoll groß, gelb. — Die jüngeren noch nicht blühbaren Pflanzen sehen sehr verschieden von den älteren aus; die Warzen sind kürzer und die Pflanzen selbst flach; es fehlen die Centralstacheln und die Randstacheln bilden ein sternartiges Gewebe.

In den Ebenen zwischen Salinas und Monterey.

E. sphacelatus *mihi.* — M. sphacelata *Mart.*

E. Pottsianus *mihi.* — M. Pottsii *Salm.*

Wird selten über 2 Zoll hoch bei 1 Zoll Durchmesser. Die Höcker sind warzenartig, stehen gedrängt und sind auf der oberen Seite gefurcht. Areolen gelb. Randstacheln viele, weiß. Centralstacheln 6—12, an der Basis weiß, an der Spitze rothbraun, die oberen die längsten etwa ½ Zoll lang. Blüthen verhältnißmäßig sehr groß. Blumenblätter schmal, grünlich-weiß, in der Mitte mit einem rosenrothen Streifen. Beeren blaß rosenroth.

Auf den Bergen bei Guerrero am Rio grande.

E. conoideus *mihi.* — M. conoidea *DC.*

Stamm kegelförmig, 4 Zoll hoch bei 2 Zoll Durchmesser, an der Basis aussprossend, graugrün. Warzen groß und dick, mit breiter Basis und starkem Schlitz auf der obern Seite, der in der Jugend weißwollig ist. Axillen in der Jugend stark weißwollig. Areolen nackt. Randstacheln 10 bis 15, weiß, durchscheinend. Centralstacheln 1—3, schwärzlich, bis ½ Zoll lang, steif. Blüht im Vaterlande schon in sehr kleinen Exemplaren. Blumen 2 Zoll groß, prächtig violett, mit dunkel orangefarbenen Staubgefäßen.

Auf den Bergen zu Monterey.

E. strobiliformis *mihi.* — M. strobiliformis *Scheer.*

E. radicans *mihi.* — M. radicans *DC.*

E. loricatus *mihi.* — M. loricata *Mart.*

E. radiosus *mihi.* — M. radiosa *Engelm.*

E. similis *mihi.* — M. similis *Engelm.*

E. viviparus *mihi.* — M. vivipara *Haw.*

E. capricornis *Dietr.* (Mocrogoni.)

Ich habe diese ausgezeichnet schöne Pflanze früher für eine, durch den eigenthümlichen trockenen Standort bedingte Varietät des E. ornatus *DC.* gehalten, da der ganze Habitus derselben, abgesehen von den Stacheln, dem der in Europa gezogenen jungen Exemplare des E. ornatus sehr ähnlich ist. Ich habe mich indessen jetzt überzeugt, daß sie wohl als neue Species zu betrachten ist. Der sehr sorgfältigen Beschreibung des Dr. Dietrich habe ich nur noch hinzuzufügen, was derselbe vielleicht nur als Zufälligkeit bei dem von ihm beschriebenen Exemplar betrachtet hat, nämlich, daß die Stacheln sich nur auf dem Scheitel der Pflanze finden oder nur wenig unter denselben hinabreichen, die älteren Stacheln jedoch stets abfallen. Im Vaterlande zeigen alle Exemplare diese Eigenthümlichkeit, selbst jüngere Pflanzen. Jedoch scheinen sich die Stacheln überhaupt erst bei einem gewissen Alter der Pflanzen auszubilden, denn ich habe sehr junge Exemplare gefunden, welche selbst auf dem Scheitel ganz stachellos waren.

Auf den Bergen bei La Rinconada.

(Fortsetzung folgt.)

Die

Quercus- oder Eichen-Vegetation von Amerika.

Vom Professor Liebmann.

(Schluß.)

Mannigfaltige salzige Schlingpflanzen verbinden die Stämme der Bäume untereinander und machen die Wälder undurchdringlich. Zu diesen gehören Banisteria, Paullinia, Seriana, die dornige Sarsaparilla und die kletternden Rubi. Der wilde Wein überragt die Spitzen der Bäume und vermischt oben seine zahlreichen hangenden Büschel graugrüner Trauben mit den Eicheln*).

An dem Rande der Wälder findet man eine außerordentlich hübsche Art von Bambus (Arundinaria), dessen

*) Beim Fällen einer Eiche, welche in außergewöhnlichem Maße mit wildem Weine überrankt war, wurden 16 große Körbe Weintrauben gesammelt, die 180 Flaschen Saft lieferten, aus welchem vorzüglicher Weinessig fabrizirt wurde.

Stämme in Büscheln bis zu 25 Fuß Höhe aufwachsen und nicht stärker als ein Gänsekiel sind, und von deren quirlständigen, fadenartigen Zweigen die brillant grünen, grasartigen Blätter herabhangen. Sie bilden eine der schönsten Pflanzen, die ich je gesehen. Die langen, zähen, schwachen Stämme legen sich nach allen Richtungen, wie die Strahlen einer Fontaine in leichte Kurven.

Diese wenigen Züge mögen genügen, um einen Begriff jener schönen Eichenwälder zu geben, in welchen der Naturforscher reichen Stoff zur Untersuchung findet.

Ueber diese reiche Pflanzen-Region, auf der Höhe von 3000 Fuß hinaus, hören die sanft aufsteigenden Ebenen auf, es folgt darauf bergiges Land und wir befinden uns schon am Fuße der Cordilleren. Palmen trifft man hier nicht mehr an; holzige Farrn haben ihre Stelle eingenommen. Wir befinden uns jetzt auf der Höhe zwischen 4000 und 5000 Fuß, auf welcher die Stadt Jalapa gelegen ist, deren Klima und schöne Vegetation so lebendig von Humboldt beschrieben sind. Die kühle Atmosphäre, die große Feuchtigkeit und das unebene Terrain sind so günstige Bedingungen für die Vegetation der Eiche, daß sie hier ihr Maximum in Mexiko erreicht; wir finden daher die Seiten der Berge mit dichten Wäldern verschiedener Eichenarten besetzt. Außer den vorerwähnten Arten der früheren Regionen erscheinen eine Anzahl neuer ausgezeichneter Arten, welche durch die Größe ihrer Frucht alle anderen bisher bekannten übertreffen. Nur wenige derselben sind bis jetzt schon beschrieben. Es gehören hierzu Q. Galeottii, mit Blättern ähnlich denen der Birke und mit kugelförmigen Eicheln von der Größe eines Taubenapfels; nächst dieser Q. insignis, mit Blättern, gleich der Kastanie; das Näpfchen mißt 8 Zoll und die Eichel hat 6 Zoll im Umfang, 2 Zoll im Durchmesser und 1½ Zoll in der Länge.

Obgleich hier wie überall in Mexiko die Eichen immergrün sind, so sind sie doch während einer ganz kurzen Zeit des Jahres fast blattlos. Dies entsteht durch die heftigen Nordwinde (Nortes), welche in den Wintermonaten vom December bis Februar häufig herrschen und von kaltem Regen begleitet sind. Die Blätter werden nach und nach abgeweht; aber erst im Februar, unmittelbar vor der Blüthenperiode, erreicht dieser Zustand eine solche Höhe, daß die Eichen 14 Tage hindurch fast blattlos erscheinen. Viele elegante Schmarotzerpflanzen, welche früher fast gänzlich der Aufmerksamkeit entgangen waren, sind jetzt an den Eichen in Blüthe, z. B. Juanulloa parasitica, Columnea Schiedeana, viele Echeveriae, Orchideae und Tillandsiae.

Sobald diese Zeit des Nordwindes vorüber ist, beginnen die Eichen zu blühen. Im Laufe einiger Tage nehmen sie eine prächtige goldene Färbung an, was von den zahlreichen, die ganzen Zweige bedeckenden Kätzchen herrührt; die jungen Blätter brechen zu gleicher Zeit hervor, und kaum sind 8 Tage vergangen, so haben die Bäume ihr reiches, frisches Laub zurück. Es ist ein kurzer, aber sehr markirter Frühling, der sich auf diese Weise entfaltet. Während dieses Frühlings sieht man in dieser und der vorhergehenden Region große Seiden-Cocons von einer Elle im Durchmesser von den Zweigen der Eichen herabhangen, welche von einer wandernden Art des Seidenwurms entstehen, der sich in ein gewöhnliches, aber großes Cocon einspinnt, welches nach und nach an Umfang zunimmt. Die Raupen verlassen des Nachts ihre Cocons und verbreiten sich über die Eiche, um die jungen Blätter zu verschlingen, indem sie einen Seidenfaden nach sich ziehen, dessen eines Ende an der äußeren Fläche des Cocons befestigt ist. Gegen Morgen kehren sie in ihr Haus zurück, welches nun durch einen neuen Faden von jeder Raupe vergrößert wird. In dieser Weise wohnen an 800 Seidenwürmer in einem gemeinschaftlichen Cocon, welcher durch 1600 Faden vergrößert wird.

Die Reifezeit der Eicheln ist vom September bis November. Während dieser Zeit sind die Eichenwälder mehr als sonst belebt, indem eine Menge Thiere durch die Früchte angelockt werden. Die Wälder hallen von dem Geschrei unzähliger Papageien wieder, und von dem Krachen der Nüsse, welche wie dichte Regenschauer zur Erde fallen und von den Nasua, Procyon, Dicotyles und Eichhörnchen gierig verschlungen werden. Dazwischen hört man kurze regelmäßige Schläge, welche durch das Fällen von Bäumen zu kommen scheinen, die aber von einer hübschen Art Specht herrühren, den die Eingebornen aus diesem Grunde „den Zimmermann“ (carpentero real) nennen, und welcher emsig damit beschäftigt ist, symmetrische Reihen von Löchern in die Rinde der Eiche zu picken und diese mit von der Erde aufgelesenen Eicheln anzufüllen. In diesen Eicheln befinden sich nämlich zur Zeit noch unausgebrütete Insekten-

Eier; und erst wenn die daraus hervorgehenden Maden den Kern verzehrt haben, kehrt der Zimmermann zurück und öffnet die Eicheln, um den wohlgenährten Wurm zu verzehren.

Wir ersteigen jetzt die Cordilleren bis zwischen 6000 und 7000 Fuß, wo sich die Fichten mit den Eichen zu vermischen beginnen, wiewohl letztere noch vorherrschen. Noch höher hinauf verschwinden die Eichen jedoch nach und nach und werden durch die Fichten ersetzt. Die hier vorherrschenden Eichenarten sind Q. lanceolata, laurifolia und glabrata. Viele derselben bilden, mit zahlreichen Convolvuli, unter denen die wichtige medizinische C. Purga, verschlungen, dichte Wälder. Klimmende holzige Gräser, Arten von Panicum steigen die Bäume hinauf. In diesen Wäldern treffen wir auch auf viele Baumarten, welche uns an Europa erinnern, z. B. die Hagebuche, Linde, Weide und Kornelkirsche, untermischt mit einer Menge edler Bäume der Lorbeer-Familie.

Auf 8000—10000 Fuß findet man die Eiche nur noch zwischen Fichten zerstreut vor. Sie hat hier dicke, wollige Blätter und meist lange Fruchtstiele oder Fruchttrauben. Wir finden hier Q. spicata, reticulata, chrysophylla, pulchella u. a. Die vollkommneren Parasiten verschwinden jetzt fast gänzlich, indem nur einige Arten von Viscum verbleiben; dagegen sind Moose und Lichenen auf den Eichen zahlreich. Die langen Bärte von Usnea barbata hangen von den Zweigen herab nach Art der Tillandsia usneoides in der heißen Region. Erst auf dem Vulkan von Orizaba, auf einer Höhe von 12000 Fuß hört die Eiche gänzlich auf.

Nachdem wir nunmehr einen kurzen Abriß von den Veränderungen gegeben haben, welche die Eiche in den verschiedenen Regionen erleidet, von der heißen Küste Merikos aufsteigend bis zu dem höchsten Punkte der östlichen Cordilleren, gehen wir zu der Eichen-Vegetation im Innern des Landes über.

Die ungeheuren Hochlande, welche den größten Theil des Innern von Meriko anfüllen, werden durch hohe Cordilleren von beiden Küsten gegen Osten und Westen geschieden und durch Bergketten in größere und kleinere Unterabtheilungen getheilt. Die kleineren Theile haben den Charakter langer Thäler, deren Boden jedoch 5000—8000 Fuß über dem Meeresspiegel erhaben ist. Das Klima ist mild und trocken, die Vegetation dürftig, aber eigenthümlich. Nur wo die Berge so erhaben sind, daß sie bis über die untere Wolkenschicht hinausreichen, wird das Klima feuchter und die holzigen Formen werden mächtiger. Die Seiten sind mit Waldungen besetzt, wogegen die Hochlande und die niedrigen Hügel fast gänzlich von Bäumen entblößt sind. Der letztere Umstand ist ein großes Hinderniß für die Anlage industrieller Etablissements im Innern, indem gerade die bevölkertsten Städte in Meriko auf den Hochlanden oder in solchen Thälern belegen sind, welche in Betreff der Holz-Vegetationen mit den Hochlanden in gleichem Verhältniß stehen. Das Brennmaterial ist daher sehr theuer, indem es in nur kleinen Ladungen auf Maulthieren und auf den schwierigsten Bergpfaden große Strecken weit beigebracht werden muß. Es ist hauptsächlich der Eichbaum, welcher im Innern Merikos das Feuerungsmaterial liefert, und es werden von diesem Baume auch enorme Quantitäten zu Kohlen verbrannt. Durch die vielen und reichen Silberminen zu St. Louis Potosi, Guanajuato und Zakateka ist die Zerstörung der Eichenwälder in den letzten 300 Jahren so groß gewesen, daß das Ausschmelzen des Silbers wegen des Beschaffens der dazu benöthigten Holzkohle allein gegenwärtig mit ungeheuren Ausgaben verbunden ist. Man hat sogar die Bearbeitung der reichsten Kupfer- und Eisen-Minen, wegen der unverhältnißmäßigen Kosten, die sie verursachten, aufgeben müssen, indem die benöthigten Holzkohlen auf kleinen Karren achtzig Leguas weit herzubringen waren, was namentlich mit den Kupferminen von Mazapil und Saltello der Fall war.

Die Eichen-Vegetation in den nördlichen Staaten des Innern ist sehr reichhaltig an Arten, doch haben fast alle Bäume einen niedrigen und verkümmerten Wuchs; oft sind sie sogar nur strauchartig, und bilden keine dichten Wälder, sondern stehen in kleinen Gruppen auf den abschüssigen Seiten der Berge. Viele Arten haben große lederartige, oft runzlige, filzige Blätter und kleine Früchte. Sie kommen hauptsächlich auf 6000—8000 Fuß vor und machen nicht den angenehmen Eindruck der Eichen auf den östlichen Cordilleren, indem ihr schwächlicher, gekrümmter Stamm, die wenigen unregelmäßig ausgebreiteten Zweige und ihre steifen bleigrauen Blätter ihnen ein trübes Ansehen geben, das noch durch Massen hangender, aschgrauer Tillandsia usne-

oides erhöhet wird, welche diese Eichen oft gänzlich bedecken. Um eine Idee von der großen Mannigfaltigkeit der Arten zu geben, welche auf diesen dürren Bergen im Innern Merikos gefunden werden, erwähne ich nur die folgenden, aus dem Silber-Distrikt von Real del Monte: Q. crassipes, mexicana, lanceolata, laurina, tridens, depressa, ambigua, glaucescens, chrysophylla, pandurata, rugulosa, Grahami, glabrescens, repanda, barbinervis, crassifolia, obtusata, callosa, nitens, reticulata, confertifolia, sideroxyla u. m. a.

Diese Arten findet man auf allen Bergen im Innern Merikos von Zacateca bis Oaxaca wieder. In den Silber-Distrikten der östlichen Berge des Staates Oaxaca habe ich fast sämmtliche Arten wieder angetroffen, welche ich vorher nur von Real del Monte kannte.

Es ist notorisch, daß der alte ursprüngliche Sitz der Cochenille-Kultur in den Gebirgen von Oaxaca war. Das Klima auf den höheren Gebirgen von 8000—9000 Fuß ist rauh und unbeständig und daher ungünstig für das zarte Cochenille-Insekt; nichts desto weniger wird die Kultur desselben von den Indianern mit Glück betrieben, wiewohl sie große Schwierigkeiten verursacht, indem ein jedes einzelne kleine Insekt auf den flachen Zweigen der Opuntia durch ein Dach geschützt werden muß, welches man aus den steifen Blättern von Q. crassifolia herstellt. Die zarten Blätter dieser Eiche gleichen dem schönsten Scharlachsammet, indem sie mit einem dichten Filze von dieser Farbe überzogen sind. Mit vorschreitendem Wuchs verwandelt sich die rothe Farbe in eine blaßgelbe oder weiße; der Filz reibt sich von der Oberfläche ab, und es folgt ein mattes Grün. Die Blätter werden sehr dick, fast knorpelig und zerbrechlich, und ihr Rand biegt sich um, so daß sie einer hohlen Hand oder einem Löffel ähneln, wovon die Eingebornen die Eiche „Löffel-Eiche (encina de cuchara)" nennen. Q. dysophylla und callosa haben ähnliche dicke Blätter.

In den östlichen Thälern von Oaxaca steigt die Eiche bis auf wenige Tausend Fuß hinunter. Die Verhältnisse sind hier nahe dieselben wie auf dem östlichen Abhange der Cordilleren. Unter den Eichformen, die wir hier antreffen, führen wir die merkwürdige Q. Skinneri an, welche zuerst von der westlichen Küste von Guatemala bekannt wurde und eine Nuß von 5½ Zoll Umfang erzeugt; ferner Q. salicifolia und tomentosa. In dem Thale des Rio de las Vueltas habe ich Q. petiolaris wieder angetroffen, welche ich auch auf dem östlichen Abhange der Cordilleren auf 2500 Fuß Höhe gefunden hatte. Die auf den Oaxaca-Cordilleren (Sempoaltepec, Pelado, Cumbre de Ocote und Tauga) am höchsten aufsteigenden Eichen finden sich auf 10,000—11,000 Fuß Höhe, in der Form verkrüppelter Sträucher von nur einigen Fuß Höhe.

Die westlichen Cordilleren haben gleich den östlichen ihre Eichwälder, deren Erforschung durch Reisende jedoch mit großen Schwierigkeiten verbunden ist, indem die Gebirge außerordentlich schwach bevölkert sind, und ein längerer Aufenthalt in jenen höheren Regionen, welche die Eiche bewohnt, nur von wohlhabenden Naturforschern auszuführen ist. Da mein Marsch über die westlichen Cordilleren nach den südlichen in eine Jahreszeit fiel, in welcher die Eicheln sehr wenig entwickelt waren, so wurde mir die Bestimmung der Arten unmöglich; meine Data in Betreff dieser sind daher dürftig. Die Eichwälder dieses Theils sind bei Weitem nicht so schön, wie die der östlichen Cordilleren, was von der Trockenheit des Klimas herrührt. Ich erwähne hier die Arten Q. nitida, acutifolia, glaucescens und callosa.

Die Natur der Vegetation von Guatemala ist noch äußerst unvollständig bekannt. Wir haben noch keine einzige zusammenhangende Beschreibung derselben; und es sind nicht Botaniker, sondern Leute von anderem Lebensberuf, denen wir die von dort erhaltenen Pflanzenarten verdanken, welche die in der Nähe ihres Wohnortes wachsenden Pflanzen gesammelt und nach Europa gesandt haben. So schulden wir dem englischen Kaufmann Skinner, dem englischen Sammler Seemann und dem bekannten deutschen Sammler Hartweg sämmtliche Guatemala-Eichen, die wir besitzen. Es fehlt uns aber eine jede Nachricht in Betreff der Verhältnisse, unter denen sie angetroffen sind. Wir können jedoch aus ihrer Uebereinstimmung mit den Merikanischen Eichen auf eine gewisse Aehnlichkeit mit den Lokalitäten der Eichen in den südlichen Staaten schließen. So sind z. B. Q. tomentosa, callosa, Skinneri und tenuifolia beiden gemein, wogegen Q. brachystachys, undulata und conspersa Guatemala allein angehören. In Nicaragua und Costa Rica sind nach Oersted die Eichen sehr im Abnehmen, und finden sich nur auf den Vulkanen zwischen 7000

und 10,500 Fuß Höhe. Die wenigen von hier aus nach Europa gebrachten Arten sind charakteristisch*).

In Süd-Amerika fehlt die Eiche auf der Küstenkette von Venezuela und auf der isolirten Bergkette von St. Martha. Sie erscheint dagegen wieder auf den Cordilleren von Neu-Granada in dreien von Humboldt und Bonpland entdeckten Arten. Diese südlichsten Eichen Amerikas sind Q. tolimensis, auf einer Höhe von 6000 Fuß und auf 4 Grad 27 Minuten nördl. Breite; Q. almaguerensis und Q. Humboldtii, ein schöner Baum mit kugelförmiger Frucht, auf 6600 Fuß Höhe und auf 1 Grad 54 Minuten nördl. Breite gefunden.

Abgebildete Pflanzen

in Curtis's Botanical Magazine, Februar 1853.

(*Taf.* 4695.)

Neptunia plena *Benth.*

[Neptunia plena et polyphylla *Benth.*; Mimosa plena et punctata *L.*; Mimosa adenanthera *Roxb.* Desmanthus plenus et punctatus *Willd.*; Desmanthus polyphyllus *Willd.*]

(Polygamia Monoecia. Leguminosae.)

Es ist dies eine sehr sonderbare, nur selten in Kultur befindliche Wasserpflanze, welche in den Tropen der alten Welt, in Ostindien, und in den der neuen Welt, in Westindien und dem Festlande von Süd-Amerika einheimisch ist. Herr Purdie führte sie von Jamaika in die Aquarien zu Syon und Kew ein. Der weiße, sehr schwammige untere Theil des Stammes ist mit Luftzellen gefüllt, wodurch es ihr möglich wird, sich auf der Oberfläche des Wassers zu erhalten, und die sehr zart gelbgrün gefärbten reizbaren Blattstiele und Blätter über demselben zu tragen. Die Blumen sind zwar nur klein, aber sie stehen in einem großen eirunden Kopf beisammen, dessen untere Hälfte mit ganz gelben, zahlreichen, fast kronenblattartig erweiterten, unfruchtbaren Staubgefäßen besetzt ist. Die oberen Blumen tragen unfruchtbare Staubgefäße, aber Stempel waren nicht zu bemerken. Die Blumen erscheinen in den Sommermonaten. Der auf dem Wasser schwimmende gestreckte Stamm trägt doppelt-unpaarig-gefiederte Blätter; die Gelenke, mit denen Blätter und Fäden eingesetzt sind, haben rothe Anschwellungen. (Ueber die Kultur der Nept. s. Allg. Gartenz. XVI. Nr. 44.)

* Während der letzten Korrektur dieser Abhandlung, empfange ich aus dem großen Königlichen Herbarium zu Berlin eine reiche Sammlung Amerikanischer Eichen, worunter eine bedeutende Anzahl Arten aus Guatemala und Central-Amerika, die von v. Warszewicz gesammelt sind. Die meisten derselben sind noch nicht beschrieben.

(*Taf.* 4696.)

Puya sulphurea *Hort. Herrnhaus.*

(Hexandria Monogynia. Bromeliaceae.)

Obgleich sie nicht so schön und groß ist wie P. Altensteinii und die auf t. 4309 abgebildete var. gigantea, so ist sie doch nicht werthlos, sondern eine hübsche Pflanze, zumal sie in den Wintermonaten (im December) blüht. Das Vaterland ist unbekannt, und wurde sie aus dem Königl. Garten von Herrenhausen nach England gesendet. Die ersten Blätter der Pflanze entspringen unmittelbar aus der Wurzel, sind 2—3 Fuß lang, und nach unten wohl an drei Zoll breit, dann aber allmählig in eine lange Spitze ausgehend, wie die ganze Pflanze glatt und kahl. Aus der Mitte der Pflanze entwickelt sich der 2. Fuß hohe und höhere Stamm, der mit schmaleren Blättern besetzt ist, welche allmählig in die Brakteen übergehen, die endlich oben eine spannen- oder fußlange, spitze Aehre bilden; die Brakteen stehen dachziegelartig, sind vertieft, purpurroth, mit einer grünen Spitze. Die schwefelgelben, ziemlich langen Blumen kommen hinter den Brakteen vor.

(*Taf.* 4697.)

Gaultheria ferruginea *Cham. et Schlecht.*

[Gaultheria tomentosa *Spreng.*; Andromeda hirsuta *Arrab.*]

(Decandria Monogynia. Ericaceae.)

Wurde in Edinburg (in der Comely Bank Nursery) aus Samen gezogen, den Herr Gardener von den Orgel-Gebirgen in Brasilien eingesandt hatte. Die Pflanze variirt sehr in der Form der Blätter und in der Beschaffenheit der Behaarung, da Drüsenhaare bald fehlen, bald vorhanden sind, ferner in der Richtung der Trauben und der Breite der Brakteen. Im Allgemeinen ist sie ein ästiger Strauch, dessen oberer Theil mit den Blüthentrauben durch rostfarbene oft drüsentragende Haare zottig ist. Die Blätter sind fast

sitzend, eirund oder länglich, gesägt, mit drüsiger Spitze. Die gipfelständigen Trauben sind vielblumig. Die Deckblätter gefärbt und langhaarig. Die Blumenkrone krugförmig, rosen-scharlachroth. Es ist eine hübsche Pflanze, die wie andere Anden-Pflanzen zu kultiviren ist und im Juni blüht.

(*Taf.* 4698.)

Allosorus cordatus *Presl.*

[Pteris cordata *Cav.*; Platyloma cordata *J. Smith.*]

(Cryptogamia Filices. Polypodiaceae.)

Ein hübsches Farrnkraut aus Mexiko und Neu-Granada. Die Wedel sind doppelt-gefiedert und die Fiederchen herzförmig-eirund. (Hinlänglich bekannt.)

(*Taf.* 4699.)

Notholaena sinuata *Hook.*

[Notochlaena sinuata *Kaulf.*; Acrostichum sinuatum *Swartz*; Gymnogramme sinuata *Presl.*]

(Cryptogamia Filices. Polypodiaceae.)

Ebenfalls ein Farrnkraut aus dem westlichen Texas. Die Wedel sind einfach-gefiedert mit länglich-eirunden, buchtigen Fiederchen. (Häufig in Kultur.)

(*Taf.* 4700.)

Cattleya elegans *Morren.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese prächtige Orchidee wurde von dem Herrn Backhouse, in der Yorker Handelsgärtnerei von St. Catharina in Brasilien eingeführt. Sie hat die mehrste Aehnlichkeit mit C. superba, unterscheidet sich aber durch die verlängerten stengelartigen, stielrunden Scheinknollen und durch ein linienförmig-längliches, lederartiges Blatt. Die Blumen sind sehr groß, purpurroth-lilafarben; die Kronenlippe hat weißliche, schwach geröthete, an der Spitze sehr dunkel purpurrothe Seitenlappen und einen dunkel purpurrothen Mittellappen.

Todes-Anzeige.

Dr. Overweg ist auf seiner wissenschaftlichen Reise an einem bösartigen Fieber erlegen, nachdem sein abgehärteter und kräftiger Körper dasselbe sechs Tage bekämpft hatte. Er starb in Tuka, jenseits des Tschadsees, in den Armen seines Gefährten Dr. Barth. Letzterer soll entschlossen sein, seine Forschungen im Nothfalle ganz allein fortzusetzen. Er war nach den neusten brieflichen Mittheilungen von Tuka beim See Tschad gegen die Richtung von Timbuktu aufgebrochen, und hoffte auf seiner Rückreise sein großes Reiseziel, die Ostküste des afrikanischen Kontinents, zu erreichen.

Literarisches.

Rudolph Siebeck, bildende Gartenkunst in ihren Formen. Auf zwanzig kolorirten Tafeln, mit ausführlicher Erklärung und nöthigen Beispielen, übereinstimmend mit der vorausgehenden faßlichen Theorie der bildenden Gartenkunst. Leipzig, bei Friedrich Voigt.

Von diesem Werke ist die siebente Lieferung mit zwei kolorirten Gartenplänen und dem erläuternden Texte dazu erschienen. Mit Tafel XIII. wird derjenige Theil der Gartenanlagen, die zum Nutzen und Vergnügen bestimmt sind, geschlossen, und sind sowohl auf dem letztern, als auf den frühern Plänen hinlängliche Ideen mit den dazu nöthigen Erläuterungen angegeben worden, wonach ein jeder Gärtner vom Fach in den Stand gesetzt wird, danach arbeiten zu können. Auf Tafel XIV. finden wir einen Plan eines Gartens, der nur ausschließlich dem Nutzen gewidmet ist, nämlich die Anlage zu einem Handelsgarten. Im Text wird jedes einzeln bezeichnet, was zu einem solchen Institut erforderlich ist. Da die früheren Lieferungen von diesem Werke bereits in dieser Zeitschrift anerkennend besprochen worden, so begnüge ich mich damit, dieser Lieferung gleiche Anerkennung zu ertheilen. O—o.

Kunstgärtner **H. Engelbreit**, welcher in Würzburg (Königreich Bayern) ein Garten-Etablissement gegründet, ersucht die verehrl. Herren Handelsgärtner um portofreie Zusendung ihrer Kataloge, um darnach seine Bestellungen in jeder Hinsicht machen zu können. —o.

Im Verlage von **H. Hotop** in Cassel ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen, **vorläufig jedoch nur gegen feste Bestellung:**

Analekten kritischer Bemerkungen, weiterer Erläuterungen und Nachträge zu und über einige bis dahin theils wenig, theils gar nicht gekannte Gewächse der deutschen und anderer Floren, von **G. W. F. Wenderoth**, Geh. Med.-Rath, Professor der Medicin und Botanik, Direktor des bot. Gartens zu Marburg. Heft I. Imperial-Hochquart, eleg. brosch. in Umschlag, mit Abbildung (Trollius medius).

Ausgabe mit kolorirter Abbildung 1 Thlr.
" " lithograph. " ⅔ "

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 15. Sonnabend, den 9. April 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Einiges über Ananastreiberei, vom Herrn J. Zatecki. — Eine Wintertour im Delhi-Himalaya, brieflich mitgetheilt vom Herrn Johannes Nietner. — Eine neue Tradescantia, beschrieben vom Herrn Dr. Fr. Klotzsch. — Beitrag zur Kakteenkunde, vom Herrn Poselger. (Fortsetzung). — Abgebildete Pflanzen. — Katalogs-Anzeige.

Einiges über Ananastreiberei.

Vom Gräfl. Kollonitzi'schen Schloßgärtner Herrn **J. Zatecki**
zu Groß-Schützen in Ungarn.

Ueber die Ananastreiberei sind bereits viele und auch sehr werthvolle und gediegene Werke im Druck erschienen, und dieser Gegenstand in diesen Blättern ebenfalls mehrfach zur Sprache gebracht; aber doch ist vielleicht eine Anweisung darüber nicht überflüssig, wie man in 16 oder 17 Monaten Früchte von bester Qualität und 2—3 Pfd. schwer erzielt, anstatt daß man früher erst im dritten Jahre Früchte erhielt.

Was die Konstruktion der Häuser betrifft, so ist dieselbe hinreichend besprochen und bekannt; die Kultur in freier Erde aber der in Töpfen vorzuziehen, wiewohl die hier in Rede stehende Methode auch bei der letzteren angewendet werden kann, nur daß die Topfkultur mühsamer und kostspieliger bleibt, und die Pflanzen ihre Nahrung nicht in der nöthigen Fülle erhalten können.

Vorausgesetzt wird, um zu jenem Resultate zu gelangen, daß starke, stämmige Fruchtpflanzen wegen der Nachzucht vorhanden sind, denn starke Pflanzen geben auch starke Kindeln. Von ihnen läßt man 2—3, die sich zuerst entwickelt haben, an einer Pflanze fortwachsen, die übrigen werden schon in ihrem Entstehen abgebrochen, oder mit einem spitzigen Eisen, das man an einem Stabe befestigen kann, von Zeit zu Zeit

wiederholt durchgestochen, damit die übrigen stärker wachsen und sich kräftiger ausbilden. Nach dem Abschneiden der Früchte werden alle Blätter an der alten Hauptpflanze kurz am Strunke abgeschnitten, und die Kindeln, welche jetzt im Wachsthum am meisten zunehmen, lasse man daran fortwachsen, bis man gegen Ende Septembers die alte Pflanze, sammt den daran befindlichen jungen Pflanzen, entweder in Töpfe pflanzt und in einem Ananashause unterbringt, oder in einem warmen Ananasbeet bis zum Februar überwintert. Im Anfang des Februar werden die schon ziemlich stark gewordenen jungen Pflanzen abgebrochen; man läßt sie während 8 Tage etwas abtrocknen, und pflanzt sie demnächst einzeln in Töpfe mit Moos. Darauf werden sie in ein dazu bereitetes, warmes Mistbeet in Lohe oder Sägespäne eingesenkt, und hier bleiben die jungen Pflanzen bis zu Anfang März, zu welcher Zeit die Ananasbeete zubereitet sein müssen. Die Beete sind 4 Fuß tief, und damit keine jähe Hitze, sondern anhaltende Wärme erzeugt werde, bringe man auf den frischen Pferdemist noch Laub oder Lohe, worauf man sodann 7 bis 8 Zoll hoch die Erde ausbreitet. Die Erde selbst muß kräftig und nahrhaft sein. Man nehme zur Hälfte gut verwesten Dünger und zur andern Hälfte Rasenerde; dann nehme man die Ananaspflanzen aus dem ersten Beete heraus, stürze sie aus den Töpfen, und pflanze sie mit dem Moosballen 2 Fuß weit von einander, so daß sie dem Glase ganz nahe sind, denn bei fortrückendem Wachsthum, und wenn die Blätter an das Glas stoßen, kann man die Kasten so weit es erforderlich ist heben. Die Temperatur halte man warm; nur wenn diese 20 Grad übersteigt, wird gelüftet. Selbst in heißen Sommertagen gebe man lieber öfter Luft als Schatten, weil die Ananas Wärme und Licht vor allem lieben, die Pflanzen keine so langen Blätter bekommen, jene stämmiger werden, und auch die Blätter nicht so leicht verbrennen, als wenn man sie unterm Schatten verzärtelt. Im Juni, Juli und August sind die Pflanzen im stärksten Wachsthum, und es thut ihnen eine Auflösung von Kuhdung in 7 Theilen Wasser sehr gut. Stehen die Ananas recht warm, so kann man sie wöchentlich ein- oder zweimal durchgießen, und es thut ihnen keinen Eintrag, wenn auch das Herz der Pflanzen mit Wasser angefüllt ist, bei gehöriger Wärme wachsen sie doch freudig fort. Vom September ab bespritzt man sie nur mit reinem Wasser. Anfangs des Oktobers werden sie aus den Beeten herausgenommen, die oft ellenlangen Wurzeln abgeschnitten, die nach dem Versetzen doch eingehen, der Strunk unten von den kleinen, gewöhnlich schlechten Blättern gereinigt, die Pflanze, um das im Herzen etwa befindliche Wasser zu entfernen, umgewendet, und in das Ananashaus gepflanzt, in die bereits erwähnte Erde, so weit von einander, daß sie sich gegenseitig mit den Blättern nie berühren.

Die künstliche Wärme übersteige nie 10—12 Grad, die Sonnenwärme sei nie höher als 18 Grad. Befindet sich unter dem Beete eine Kanal- oder Wasserheizung, und liegt diese der Oberfläche so nahe, daß der Erdboden dadurch stark erwärmt wird, so können die zu stark erwärmten Stellen öfter mit Wasser abgekühlt werden. Die Pflanzen werden aber nie früher, als bis die Erde sehr trocken geworden, gewöhnlich erst im Dezember, und immer nur mäßig begossen, weil es von Vortheil ist, sie bis zum Januar im Ruhestande zu erhalten. Im Januar erhöht man die Temperatur um 2 Grad Feuerwärme, und an sonnigen Tagen werden die Pflanzen des Morgens mit lauwarmen Wasser in Fülle bespritzt, weil dies das Ansetzen der Früchte befördert. Zeigen sich bereits Früchte, so kann man mit flüssigem Kuhdung — wie oben angegeben — gießen, überhaupt aber müssen die Ananas von da ab recht warm und feucht erhalten werden. Erst wenn die Temperatur des Hauses noch beim Lüften über 28° R. steigt, kann das Haus auf ein Paar Stunden beschattet werden. Sobald die Früchte anfangen zu reifen, so wird das Begießen mit dem Kuhdung eingestellt, und nur mit Wasser begossen, diejenigen Pflanzen aber, bei denen die Früchte sich schon zu färben beginnen, gar nicht mehr, weil die Beeren in zu großer Saftfülle leicht aufspringen, und die Frucht im Ganzen wässerig wird, während diese durch öfteres Lüften in der Reifezeit, so oft die Witterung es erlaubt, an Wohlgeschmack und Zuckerstoff gewinnen.

Nach dem Abschneiden der Früchte fängt die Kultur in der oben angegebenen Art wieder an. So nun müssen alle Pflanzen, die im Ananashause sind, Früchte liefern, und die aus den Mistbeeten treten im Herbst an ihre Stelle und gelangen im nächsten Sommer zur Reife. Rechnet man also von der Zeit an, in welcher man im Februar die Kindeln abnimmt, bis zum Juni oder Juli des folgenden Jahres, so sind im Ganzen 17 Monate verflossen.

Eine Wintertour im Delhi-Himalaya,

brieflich mitgetheilt vom

Herrn Johannes Rietner*).

Almora, den 8. Januar 1853.

Wir verließen Delhi am 26. December 1852 Abends p. Houvt.-Post-Palanquin und stationirten Trägern. Es ist dies die gewöhnliche Art, auf weniger frequentirten Straßen schnell zu reisen. Die Träger (gewöhnlich 8 Palanquin-, 1 Fackel- und eine beliebige Anzahl Gepäck-Träger) werden alle 10 Meilen (engl.) gewechselt, und man legt auf diese Weise Tag und Nacht reisend, 80—100 Meilen in 24 Stunden zurück. Am Abend des 28. erreichte ich demgemäß, über Meerut (größte Militairstation in Ober-Indien) und Moradabad, Kaledungen 160 Meilen von Delhi am Fuße des Gebirges. Das Land zwischen diesen beiden Orten trägt, obgleich gut angebaut, den in dieser Jahreszeit traurigen Charakter von ganz Ober-Indien; flach, dürr, und staubig lag es umher; nur bei Moradabad ein freudigeres Ansehen tragend; sonst nur schlechte Dörfer, die Saatfelder unterbrochen oder durchwachsen von dornigen Zizyphus und Carissa, von Erythrina und Calotropis-Gestrüpp, hie und da ein einsamer Phoenix mit den fruchtartig herabhangenden Nestern einer Vogelgesellschaft oder einer Akacien-Gruppe, in deren Zweigen kleine Meisen und Bachstelzen ihren winterlichen Gesang hören ließen; die Flüsse flach und sandig; der Himmel klar, aber kalt und freudlos!

Etwa 12 Meilen von Kaledungen verändert sich die Landschaft; man wird gewahr, selbst wenn man es nicht in der Ferne sähe, daß man sich dem Gebirge nähert. Das Land bedeckt sich mit 10—15 Fuß hohen Gräsern, Saccharum, Arundo, Andropogon, Typha elephantina u. dergl. deren schlanke Blüthenschafte den Distrikt mit Federn und Matten versehen; nach und nach von offenem, wilden Wald durchwachsen, in dem Embelia robusta, Bassia butyracea, Cassia Fistula, Ulmus integrifolia, die mächtige Nauclea cordifolia, Crataeva Marmelos häufig, wo Cissus, Capparis, Bauhinia und Phaseolus Stämme und Zweige derselben umranken und mit Loranthus, Vanda, Cymbidium und Pholidota bewachsen sind. — Dalbergia ist eines der besten indischen Bauhölzer und wird aus diesem Grunde, wie auch Tectonia grandis in verschiedenen Theilen, wo sie nicht wild wächst, kultivirt; wenn jung, ist sie der Populus tremula sehr ähnlich. Crataeva Marmelos ist bei Europäern und Hindus als sicherstes und schnellstes Mittel gegen die böse Dyssentery geschätzt. — Diese Landstrecke ist noch immer die Wohnstätte von zahlreichen Elephanten, Tigern und Ebern, die meinen Leuten viel zu schwatzen gaben. Spät Abends bei Fackelschein, der malerisch durch die alten Bäume dahinleuchtete, kam ich in Kaledungen an.

Von hier geht man p. Pony oder Schandy (eine unter einem Bambus befestigte Hangematte mit Gurten für die Füße und den Rücken, von je zwei Männern getragen) nach dem 14 Meilen entfernten und 6500 Fuß hohen Naineetal (Rainethal) hinauf.

So trat ich denn meine Reise p. Pony am Morgen des 29. an. Obgleich die äußerst mangelhaften Veranstaltungen der Postverwaltung in Delhi mir viele Unannehmlichkeiten verursachten, so war es doch für mich als Naturfreund unmöglich, mich dadurch in meinem guten Humor stören zu lassen.

Zunächst führt der Weg durch eine winterlich kahle Waldung in einem von schlanken Spartien umwachsenen Flußbett über Stock und Stein eine Zeit lang fort. In diesem Walde sind zahlreich Butea frondosa, die mit Zizyphus Jujuba und Ficus religiosa die Lieblingsbäume des Lackinsekts (Coccus Lacca) ausmachen; Spondias, mehrere Ficus, Gmelina, Bombax malabaricum, Sterculia vil-

*) Der Red. theile ich eine kürzlich von meinem Sohne aus Delhi erhaltene briefliche Mittheilung mit, die, wenn Sie solche für Ihr Blatt angemessen finden sollten, benutzt werden mag, wobei ich jedoch bemerke, daß diese Mittheilungen nur flüchtig entworfen und keineswegs Anspruch auf irgend eine wissenschaftliche Tendenz machen. Mein Sohn schreibt mir: „Von meiner Winter-„tour im Himalaya wirst Du zwar wenig mehr als Eis und „Schnee und ungangbare Straßen, als Eichen und Tannen, „und schließlich ein lustiges Kaminfeuer, erwarten: — Alles „bekannte Dinge. — In dem Bewußtsein indeß, daß Deine „Phantasie mich stets theilnehmend durch die glühenden Bilder „der Tropen in den indischen Ebenen begleitet hat, vermuthe „ich, daß Dir dieser Wechsel der Scenerie in der Beschreibung „verhältnißmäßig ebenso angenehm sein wird, als er es mir in „der Wirklichkeit war: — und so will ich denn sehen, ob ich „etwas Interessantes für Dich im Schnee des Himalaya fin-„den kann." Rietner sen.

losa, Terminalia Bellerica und Chebula, Mimosa, Acacia Catechu, A. speciosa, Robinia macrophylla, Cassiae, Labiatae und kräftige Gramineae; Bauhinia racemosa mit ihrem oft beindicken kletternden Stamm, ist die häufigste Schlingpflanze.

Dann beginnt man rasch zu steigen. Oft leitet der schmale Weg am Rande schwindelnder Abgründe entlang, über schlechte Brücken, unter denen wüthende Wässerchen dahinbrausen, die in der Regenzeit nicht selten ein Bett von mehr als 2000 Fuß breit ausfüllen. Ein Fehltritt des kleinen zottigen Ponys, und Roß und Reiter liegen zerschmettert im Abgrund. Aber sie haben kaum ihres Gleichen diese Ponys (Tattus, von der thibetanischen Seite des Gebirges), und man kann sich auf sie verlassen. — Nur wenige Pflanzenformen erinnern hier den Wanderer noch daran, daß er den Tropen nahe ist. Alles hat nach und nach Abschied genommen; nur wenige Blüthen erfreuen ihn um diese Jahreszeit: Helicteres Isora, Holmskioldia sanguinea, einige Solanaceae, mehrere schöne rothe und blaue Labiatae, Goldfussia und Ruellia azurea; feine Bambuseae, Arundines und Panicum plicatum geben den Grasformen noch ein tropisch-kräftiges Ansehen; aber ihren baumartigen Charakter haben sie, wie auch die Farrn, verloren. Unter letzteren ist Cheilanthes pulveracea hier, so wie in allen indischen Gebirgen, häufig; doch scheint sie keine Kälte vertragen zu können und wird in den höheren Regionen von andern ähnlichen Farrn ersetzt.

Obgleich es in der Sonne noch heiß ist, fühlt man es kalt bei jeder Wendung der Felsstraße, die in den Schatten zurückführt. Hie und da, am schwarzen, malerisch bewaldeten Abhang einer steilen Bergseite, am Rande eines geräuschvollen Sturzbaches erinnert noch eine muntere Affengesellschaft (Cercopithecus Entellus), die sich in den mächtigen Bauhinien schwingt oder in den Aesten todter Waldbäume kauert, oder ein Schwarm geschwätziger Papageien — an die Landstriche, die man jüngst verlassen.

Ungefähr in der Höhe von 3000 Fuß nimmt diese Kette des Gebirges den ihr eigenthümlichen Charakter an. Man erreicht Massen von Pinus longifolia; weiter hinauf Cupressus torulosa, deren schwarze, pyramidalische Formen man schon lange an den nackten Bergseiten erkannte. Steigt man nun ein wenig höher, tritt man in die Region der immergrünen Eichen ein, wo vorzugsweise Q. annulata, dilatata und semecarpifolia vorherrschend sind. Die Scenerie ist oft romantisch genug; hinter Dir, wenn die Straße den Blick erlaubt, windet sich einem silbernen Faden gleich ein Wässerchen tief unten im Thale, fern hin breitet sich das nebligte Flachland aus; vor Dir hohe graue Felskuppen, wahrlich, die Gebeine der Erde — mit vorbenannten Bäumen bald einzeln, bald in Gruppen bewachsen, bald dicht bewaldet. Wie dem Wanderer, der Jahre lang in den heißen Ebenen umhergegangen, durch die der mächtige Ganges und Djumna ihre braunen Wasser rollen, bei diesem plötzlichen Anblick vaterländischer Formen um's Herz wird, läßt sich nicht beschreiben. — Er begrüßt sie mit unaussprechlicher Freude; tausend liebliche Bilder kommen ihm mit ihnen zurück, deren Wirklichkeit noch einmal zu schauen, vielleicht nicht sein Schicksal ist. — Sinnend überläßt er sich eine Weile seinen Gedanken; die ihn weit, weit in die Ferne, in die geliebte Heimath tragen; — — doch es ist nur ein Moment und — er ist wieder in der Gegenwart!

Es ist nicht die Landschaft an sich selbst, die ihn, der eifrig weiter und weiter steigt, erfreut, sondern der hinzukommende Kontrast zwischen ihr und den Ebenen, die Aehnlichkeit mit bekannten heimischen Scenerien und — ich will es Dir nur gestehen, daß in meinem Falle wenigstens, die mährchenhafte Weihnachtszeit auch ihr Theil dazu that, mich an die froh verlebten Stunden jener Tage zu erinnern. —

Die Landschaft an sich selbst ist um diese Jahreszeit eine der traurigsten, die man sich vorstellen kann. Nur die härteren Bäume und Sträucher sind winterlich-grau oder schwarz-grün, das Gras und die Kräuter am Boden sind verdorrt und nur hie und da findet sich ein verspätetes Blümchen. Alles dürr und öde, überall tiefes Schweigen; nur durch das Gezwitscher kleiner Vögel und durch das melancholische Säuseln der Pinusgipfel unterbrochen; der Himmel klar, kalt und freudlos.

Nicht die Pflanzenformen allein sondern auch die der Thiere werden mehr und mehr die der nordischen Klimate. Aus jenem Busch tönt Dir das Gezwitscher eines Rothkehlchen entgegen, dort schlüpft eine Schwarzdrossel durch die Cypressen, in jener Eiche jagen sich muntere Holzhäher u. s. w. Die Gegend scheint arm an Säugethieren, aber reich an Vögeln aus den Familien der Sylviae, Tordi, Corvi, Motacillae,

Pari und Raptatores; Fringillae und Columbae sind selten, und die schönen Phasianidae nur tiefer im Innern zu finden.

Bauhinia racemosa hatte Abschied genommen, wo Pinus anfing; doch auch diesen haben wir beinahe passirt, denn seine Region umfaßt hier nicht mehr wie 2—3000 Fuß Höhe, d. i. von c. 3—5000, wo er bei 10 Fuß Umfang oft 90 Fuß hoch, schnurgerade aus den Klüften emporragt. Er trägt indeß auf dieser Seite des Gebirges ein kränkliches, rothgelbes Ansehen, was vielleicht von der Kalkhaltigkeit des Bodens herrührt. Bei Almora, wo die Gebirge meist aus der Quarzformation bestehen und weniger Kalk ist, ist er besser. Er ist indeß, wie Coniferen häufig, von sehr schönem Schaft. In der That, die Coniferen sind die Palmen kälterer Klimate. Nur selten sind die Fälle, wo beide sich bei einander finden, wie Chamaerops humilis in Spanien, Chamaerops Martiana bei den Cedern des Himalaya oder Ch. excelsa in China, und einigen andern in Amerika und Australien. Die Chamaerops ertragen von allen Palmen den größten Kältegrad. Der Himalaya ist der einzige Theil von Indien, wo sich Coniferen und Quercus finden. Cupressus torulosa die zuweilen die gigantische Höhe von 160 Fuß bei 16 Fuß Umfang erreicht, gewöhnlich indeß bedeutend kleiner ist, scheint auf einen noch kleineren Raum beschränkt, wie P. longifolia. Ich habe sie auf dieser Tour ausschließlich an den sterilsten Felswänden von Naineetal gesehen, 6—7500 Fuß hoch.

Nun verliert sich die Vegetation in den niedrigen Gegenden mehr und mehr; da wo die reichen Schiefer-Kalkfelsen in einiger Tiefe mit Erde bedeckt sind, werden Berberis asiatica und nepalensis, Jasminum grandiflorum, pubescens und nudiflorum häufiger, letzterer nicht selten an blattlosen grünen Zweigen seine großen gelben Blüthen erschlossen. Außerdem finden sich hier Rubus rotundifolius, Rosa Brunonii viele andere dieser Gattung und auch Rhus hat seine Vertreter. Es gesellen sich hiezu Myrica, Myrsine, Cornus, Lonicera, Hypericum, Ilex und, mit weißen und purpurfarbigen Blüthen, Daphne cannabina und sericea. Von letzteren beiden Pflanzen wird das wegen seiner Zähigkeit hier wohlbekannte Nepal- oder Bamboo-Paper verfertigt. — Pinus longifolia verliert sich. Eichen, gemischt mit Ilex und Cypressen, und einzelne Rhododendren treten als Wälder auf und bilden den Hauptbestand der Berge. Hie und da finden sich noch prächtige Loranthus und gesellige Dendrobien. Die Zweige der Eichen decken graue Usneen und dichtes Moos, aus denen zierliche Farrn und Gnaphalien hervorsprossen. Unter dem Gesträuch und in den Klüften grünen Carduineae, Urticeae, Goldfussieae, feine Bambuseae, Equiseteae, Adiantum, Polytrichum und Rumex.

So kommt man in Naineetal an. Wie der Name andeutet*), findet sich hier ein schöner dunkelgrüner See, in dessen braunen, tangartigen Wasserpflanzen kleine muntere Taucher ihr Wesen treiben. Derselbe ist mit 1000 Fuß hohen, theils mit Quercus, Ilex, Rhododendron und Cupressus schwarz und unfreundlich bewaldeten, oder kahlen mit Berberis, Rubus, Rosa und Crataegus bestreueten Bergkuppen umgeben, auf denen zwar nur wenige, aber in einem freundlichen Styl erbaute Schweizerhäuser umherliegen. Die vorbenannten 3 Quercus, Rhododendron arboreum, Cupressus torulosa, Ilex dipyrena und serrata mit Hedera Helix und parasitica bedecken die Berge reichlich; Carpinus viminea, Betula nitida, Populus ciliata, Acer laevigatum, cultratum und oblongum, Cornus floribunda und Salices sind die vorherrschenden Bäume der Gegend; Cornus, Rhus, Crataegus, Cotoneaster, Andromeda ovalifolia, Myrsine, Berberis, Daphne und Rubus formen die Gebüsche.

Die Wege sind hier wie im ganzen Gebirge zahlreich und gut. — Der Ort mag im Sommer auch recht nett sein, jetzt aber ist es kalt, finster und winterlich, und die verdorrten Gräser und Kräuter können nur schwach an die schöne Jahreszeit erinnern. Es sind darunter zu erkennen: Verbascum Thapsus, Artemisia indica, Solidagines, Aster, Echinops und andere Compositeae; ferner zahlreiche Ranunculaceae, z. B. Clematis, Delphinium, Aconitum, Anemone, Potentilla und Fragaria; dann Lotus, Indigofera, Lobelia, Iris, Allium, Androsace und Campanula. An den Quellen finden sich zahlreiche Primulaceae und Violae, die ja auch in kälteren Ländern zuweilen im Winter blühen; Primula denticulata, speciosa und floribunda sind sehr freundliche Blümchen; letztere scheint bis auf 2500 Fuß herabzusteigen und die niedrigste des Ge-

*) Der Name Naineetal, Nainethal oder Nainithal bedeutet nach Dr. Hofmeister „See der Naina", welche letztere eine Heroine gewesen sein soll. Rietner sen.

birges zu sein. In den Gärten finden sich zahlreiche europäische Gemüse und Früchte, doch müssen dieselben im Winter oft ebenso gedeckt werden, wie in Deutschland. Auch sind die Gärten wie der ganze Ort (Raineetal) meist an den Süd-Abhängen der Berge angelegt. Das Thermometer steigt während dieser Jahreszeit selten über 50° F.: der See ist oft dicht gefroren und Schnee bedeckt die Berge für lange Zeit. Am 31. December hatten wir starken Schneefall, den ersten, den ich gesehen, seitdem ich Europa verlassen. Von Raineetal nach Almora sind es noch 40 Meilen, die man nach Beschaffenheit des Wetters in 2 bis 3 Tagen zurückzulegen pflegt.

(Schluß folgt.)

Eine neue Tradescantia,

beschrieben vom

Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

Tradescantia decumbens *Klotzsch.* Caulibus caespitosis inferne repentibus, superne geniculatis adscendentibus, sparsim pilosis, foliis subsessilibus ovatis acutis septemnerviis vaginisque pilosis, basi inaequilatis, margine hirtis, subtus purpurascentibus nitidis, apice recurvis; umbellis paucifloris terminalibus axillaribusque geminis pedunculatis; pedunculis dichotomis pedicellisque piloso-glandulosis; floribus minutis; calycis foliolis herbaceis lanceolatis uninerviis; petalis candidis obovatis; filamentis niveis barbatis filiformibus; antheris conformibus aureis; germine glabro.

Der Stengel ist einfach oder unten mit einem oder dem anderen Aste versehen, spärlich behaart. Die Blätter sind fast sitzend, zurückgekrümmt, an der Basis ungleich breit, eirund, spitz, auf beiden Flächen mattglänzend und haarig, unterhalb purpurroth gefärbt, 1—1½ Zoll lang, 4—7 Linien breit. Die Rispen sind gipfelständig, 2 Zoll lang.

Die Pflanze wurde vom Herrn von Warszewicz aus Central-Amerika bei Herrn Kunstgärtner Mathieu in Berlin eingeführt, in dessen Garten sie im März d. J. in Blüthe stand. Sie steht der T. geniculata *Jacq.* sehr nahe.

Beitrag zur Kakteenkunde.

Vom

Herrn H. Poselger.

(Fortsetzung.)

Echinocactus.

E. texensis *Hopfr.* (Uncinati.)

Dieser Echinokaktus variirt ebenfalls stark in Betreff der Länge und Anzahl der Stacheln. Gewöhnlich hat er 6 Radial- und 1 Central-Stachel. Es finden sich jedoch auch Exemplare mit 2, 3 und 4 Centralstacheln, deren Länge von 2—15 Linien wechselt. Die Anzahl der Rippen variirt zwischen 9 und 20. Sie sind bald scharf, bald ganz stumpf und abgerundet.

Im südöstlichen Texas und nordöstlichen Mexiko, nicht sehr fern von der Meeresküste in den Ebenen.

E. setispinus *Engelm.*

Dieser Echinokaktus bildet eine große Anzahl der interessantesten Varietäten, welche einen verhältnißmäßig großen Flächenraum bewohnen. Sie treten zuerst im südöstlichen Texas in der Nähe des Rio grande del Norte auf und finden sich in außerordentlichen Mengen im ganzen nordöstlichen Mexiko bis in die Gegend der Sierra de Catorce hin. Obgleich sich zwischen diesen Varietäten alle unmerklichen Uebergänge vorfinden, so möchte man doch etwa folgende mit einiger Bestimmtheit aufstellen können:

E. — *β.* tenuis *mihi* (an setaceus *Engelm.*?)

E. 5—6 poll. altus diametro 2—2½ pollicari viridis infra e viridi flavus 13 costatus, costis compressis subundulatis repandis, areolis primo pallide flavis demum albis in sulculum prolongatis, aculeis radiantibus 12—20 tenuibus subsetaceis radianter patentibus, centrali uno 6—8 lin. longo setiformi apice subhamato. Flos magnus sulphureus fauce aurantiaco.

Texas prope Laredo.

5—6 Zoll hoch bei 2—2½ Zoll Durchmesser. Körper hellgrün, unten gelblich-grün. 13rippig; Rippen dünn, etwas gewellt, buchtig. Areolen hervortretend, in der Jugend hellgelb, später weiß, in einen kleinen Schlitz verlängert. Randstacheln 12—20, dünn, fast haarförmig, strah-

lenförmig ausgebreitet, 3—4 Linien lang, die oberen etwas länger. Centralstachel 1, 6—8 Linien lang, borstenförmig, an der Spitze ein wenig hakenförmig gekrümmt. Alle Stacheln sind in der Jugend hellgelb, im Alter weiß, mit Ausnahme der drei oberen Randstacheln und des Centralstachels, welche bräunlich sind. Blume 2¼ Zoll groß, blaßgelb, im Grunde orange. Kelchröhre 7—8 Linien lang, hellgrün, mit kleinen weißgerandeten und gewimperten Kelchschuppen besetzt. Diese sind gegen die Spitze hin von dunkelgrüner Farbe und haben an der Spitze einen sehr kleinen Purpurfleck. Kelchblätter hellgelblich-grün mit grünem Mittelstreifen und geringem Purpurschein an der Spitze, fein gewimpert. Blumenblätter 1½—2 Linien breit, lanzettförmig, ganzrandig, nur an der Spitze hin und wieder ein wenig gekerbt, mit ein wenig gewellten Rändern; hellgelb, außerhalb mit einem schwachen grünlichen Mittelstreifen; inwendig im Grunde mit lebhaft orangefarbenem Mittelstreifen. Staubfäden und Antheren gelb. Stempel dieselben überragend mit achttheiliger gelber Narbe. — Nur im Sonnenschein geöffnet.

Texas in der Nähe von Laredo.

E. — hamatus *Engelm.* ist nur durch den ein wenig mehr gekrümmten Centralstachel von der Hauptform verschieden. Dieser Unterschied ist jedoch so unbedeutend, daß derselbe die Aufstellung einer besonderen Varietät wohl nicht rechtfertigen möchte.

E. — *γ.* sinuatus *mihi.* — E. sinuatus *Dietr.*

Diese schöne Varietät, welche oft eine Höhe von 1 Fuß bei 8 Zoll Durchmesser erreicht, zeigt eine Neigung 4 Centralstacheln zu bilden, welche auch bisweilen vollständig entwickelt sind. Der unterste ist immer der längste, manchmal bis 4 Zoll lang, und die Pulvillen sind öfters 1¼ Zoll weit von einander entfernt. Junge Pflanzen sind oft mit dicken warzenförmigen Höckern besetzt, welche später in die buchtigen Rippen zusammenlaufen. Er blüht im Vaterlande etwa 6 Wochen später als die Hauptart.

E. — *δ.* robustus *mihi.*

E. pedem altus diametro 8-pollicari 12—13 costatus, costis crassis subverticaliter decurrentibus gibbosis, gibbis valde prominentibus, pulvillis magnis ovatis breviter albolanatis in sulculum lanatum productis, aculeis externis 10—14 inaequalibus, tribus infimis saepissime apice hamatis, centralibus 4 validioribus magis minusve apice hamatis, infimo longissimo usque ad 2½ poll. longo.

Flores magni rubicundi.

Körper bis 1 Fuß hoch bei 8 Zoll Durchmesser. 12 bis 13rippig. Rippen dick, ziemlich gerade herunterlaufend, höckertragend. Höcker stark hervortretend, an der Spitze verdickt. Pulvillen groß, oval, kurz weißwollig, in einen wolligen, 1½ bis 2 Linien langen Schlitz verlängert. Randstacheln 10—14 von verschiedener Länge und Stärke, 9—18 Linien lang; die zur Seite stehenden sind die längsten; die drei untersten oft an der Spitze hakenförmig gekrümmt. Centralstacheln 4, stärker als die Randstacheln, mehr oder weniger an der Spitze hakenförmig gekrümmt, der unterste der längste bis 2½ Zoll lang. Alle Stacheln sind auf der oberen Seite flach und mehr oder weniger halbrund. In der Jugend sind sie oft schön roth oder gelb gefärbt, im Alter gelblichgrau. Blumen groß, einfarbig, röthlich-gelb.

E. — *ε.* longihamatus *mihi.* — E. longihamatus *Gal.*

E. unguispinus *Engelm.* möchte auch wahrscheinlich zu den Varietäten des E. setispinus gehören.

E. hexaedrophorus minor*) *mihi.* (Hybogoni.)

E. depresso-globosus 1½ poll. altus diametro 3½ pollicari e cinereo-glaucus, tuberculis depressis subpentagonis, areolis immersis in sulcum 3 lin. longum productis, aculeis radiantibus 6, centrali uno saepe deficiente, floribus magnis niveis.

Flachkugelig; 3½ Zoll Durchmesser bei 1½ Zoll Höhe. Graugrün. Tuberkeln niedergedrückt, fast eckig. Areolen länglich, eingesenkt, in eine 3 Linien lange Furche verlängert. Randstacheln 6, die längsten höchstens 9 Linien lang. Centralstachel bisweilen 1, welcher jedoch gewöhnlich fehlt. Blumen groß, schneeweiß. — Zwischen dieser Varietät und dem E. subcostatus finden sich Uebergänge.

*) Var. E. hexaedrophori *Lem.*

(Fortsetzung folgt.)

Abgebildete Pflanzen

in Curtis's Botanical Magazine, Februar 1853.

(*Taf.* 4701.)

Galeandra Baueri *Lindl.*, var. floribus luteis.

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Galeandra Baueri wurde von Lindley im Botanical Register 1840 t. 49 und von Bateman in den Orchid. Mexican. et Guatem. t. 19 abgebildet und beschrieben (siehe Allg. Gartenzeit. IX. p. 15 und 319.). Sie ist in Südamerika einheimisch und sehr weit verbreitet. Die obige Pflanze, welche im Garten zu Syon geblüht hat, ist nur eine Varietät davon, welche bloß in der Färbung der Blumen verschieden ist. Während bei der Hauptform die Kelch- und Kronenblätter grün sind und die Kronenlippe dunkelpurpurroth, sind hier die Blumen dunkelgelb, die Lippe sowohl als Kelch- und Kronenblätter, nur die erstere ist mit blutroth gefärbten Linien geziert. In anderer Hinsicht läßt sich kein Unterschied wahrnehmen.

(*Taf.* 4702.)

Dipladenia flava *Hook.*

(Pentandria Monogynia. Apocyneae.)

Diese unzweifelhaft neue Pflanze wurde im Jahre 1845 von Santa Martha in Neu-Granada vom Herrn Purdie gesendet, und nach genauer Untersuchung der Drüsen auf dem Blüthenboden und im Kelch ist es zweifelhaft, ob sie zu Echites oder Dipladenia gehört, doch ist es besser sie der Form der Blumen nach zu letzterer zu bringen; eigentlich ist sie von beiden verschieden. Die Blumen haben dieselbe Farbe und Größe, wie die von der gelbblühenden Allamanda, und erscheinen in einem Warmhause, wo die Pflanze nur mit Erfolg kultivirt werden kann, im Monat Mai. Der Stamm ist kletternd, unten holzig, die jüngeren Aeste aber, welche seidenartig behaart sind, krautartig. Die Blätter sind kurz gestielt, eirund oder oval, an beiden Enden spitz und in der Jugend haarig. Die gipfelständigen gestielten Afterdolden tragen 4—6 große goldgelbe Blumen.

(*Taf.* 4703.)

Eriogonum compositum *Dougl.*

(Enneandria Monogynia. Apocyneae.)

Dem Anscheine nach hat diese Pflanze nur für den Botaniker Interesse, allein sie besitzt auch sehr werthvolle Eigenschaften, weshalb sie zur Kultur zu empfehlen ist. Mit dem Habitus einer Umbellifere, besonders der kapischen Arten von Hermas, verbindet sie in Blume und Frucht alle Kennzeichen einer Polygonee, in welcher Familie die Gattung mit wenigen anderen eine besondere Gruppe bildet. Die obige Art, die größte von allen, wurde zuerst von Douglas und Drummond an dem Kolumbia- oder Oregon-Flusse und in Neu-England entdeckt. Die Exemplare im Kew-Garten sind aber aus Samen gezogen, den Herr Burke zwischen Spokan und Kooskooskie gesammelt hatte. Die Pflanze ist vollkommen hart, blüht im Juli, verlangt keine besondere Behandlung, nur einen Boden mit gutem Abzuge. Ihre großen eirund-herzförmigen, oben dunkelen, unterhalb weiß-wolligen Blätter gewähren einen hübschen Anblick. Die Wurzel ist ausdauernd. Der Stengel wird 1—2 Fuß hoch und ist wollig. Die Blätter sind alle wurzelständig und lang gestielt. Die Blumen stehen in einer gipfelständigen, zusammengesetzten, sehr vielstrahligen Dolde, sind klein und gelblich-weiß.

Katalogs-Anzeigen.

Von dem neuen diesjährigen Pflanzen-Verzeichnisse des Herrn H. Böckmann in Hamburg sind uns Exemplare für die Gartenliebhaber und Pflanzensammler eingesendet worden, welche in der Nauck'schen Buchhandlung in Berlin gratis in Empfang genommen werden können. Dasselbe enthält viele schätzbare und neue Kalt- und Warmhauspflanzen, Orchideen, Farnkräuter, Pflanzen zu Gruppirungen, Stauden, Rosen u. dgl. m., und können wir nicht umhin, die Pflanzenliebhaber darauf aufmerksam zu machen. O—o.

Das der heutigen Nr. beiliegende Preis-Verzeichniß der vorräthigen Gewächshauspflanzen, Stauden, Rosen, Georginen, Blumenpflanzen und Samen, von der Handelsgärtnerei von **Hofgärtner Fr. Aug. Lehmann's Wittwe** in Dresden wird allen Garten- und Pflanzen-Liebhabern angelegentlichst empfohlen. L. B.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Hierbei 1) Das Preis-Verzeichniß von Hofgärtner F. A. Lehmann's Wwe. in Dresden. 2) Pflanzen-Verzeichniß Nr. 12. von den Gebr. Villain in Erfurt.

№ 16. Sonnabend, den 16. April 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber die Gattung Yucca, vom Herrn Kummer. — Eine Wintertour im Delhi-Himalaya, brieflich mitgetheilt vom Herrn Johannes Nietner. (Schluß.) — Beitrag zur Kakteenkunde, vom Herrn Poselger. (Fortsetzung.) — Anacharis Alsinastrum. — Abgebildete Pflanzen. — Verschiedenes. — Nekrolog.

Ueber die Gattung Yucca.

Vom

Herrn Kummer.

(Mit Benutzung des Original-Aufsatzes aus The Journal of the Hort. Society of London Vol. VIII. p. 42.)

In einem früheren Artikel der Allgem. Gartenzeit. — Nr. 41. p. 321. 1852. — wird derjenigen Pflanzen gedacht, welche sich durch schöne Blattformen auszeichnen und, während der Sommer-Monate in die freie Erde gepflanzt, als Schmuckpflanzen angewendet werden können. Wir kommen nochmals auf diesen Gegenstand zurück, da es für unsere Blumengärten von Wichtigkeit ist, eine immer größere Fülle solcher Pflanzen zu gewinnen, die sich durch ihre eigenthümliche Physiognomie auszeichnen, aus denen sodann nach den jedesmaligen Umständen die angemessene Wahl getroffen werden kann.

Berlin mit seinen benachbarten Gärten müssen wir vor allen hierbei rühmend erwähnen, da sie das Verdienst haben, daß sie zuerst Gruppen von Pflanzen mit schönen Blattformen aus den warmen Zonen in Anwendung brachten. Der Anklang dafür hat sich in den letzten Jahren allgemein gesteigert, und selbst englische Gärtner haben bei ihrem Besuche auf dem Festlande ihren Beifall darüber zu erkennen gegeben.

Unter den hierher gehörigen Pflanzen sind die Liliaceen und besonders die Yucca-Arten zu erwähnen; es ist aber nicht zu leugnen, daß man diese interessante Gattung immer noch zu wenig für dergleichen Zwecke verwendet, wiewohl sie, wo dieselbe als einzelne für sich bestehende Gruppe auftrat, aller und jeder Erwartung entsprach. Es ist freilich nicht zu verkennen, daß, wie sonst wenige für das freie Land bestimmte Pflanzen, die Yucca-Arten gewöhnlich 3—4 Jahre erfordern, bevor sie die zu ihrem Wachsthum nöthigen Kräfte erlangen und ihre imponirenden Blumenschafte entwickeln; aber ihre palmenähnliche Erscheinung, die sie von allen sie umgebenden Formen vollständig isolirt, verdient es gewiß, daß man sich dieser Mühe unterziehe.

Werfen wir nur einen Blick auf die Kronen dieser Pflanzen mit ihrem begrenzten, strahlenförmigen Ansehen, mit breiten, dunkel- oder graugrünen, schwert- oder nadelartigen Blättern von 1½—3 Fuß Länge, so finden wir schon darin eine anziehende Mannigfaltigkeit und einen gefälligen Wechsel. Bei Yucca Gloriosa sehen wir die Blätter aufrecht, mit einer breiten, stumpfgefalteten, ausgehöhlten Oberfläche; bei Y. recurvifolia sind die Blätter anfänglich aufrechtstehend, gehen aber sodann in eine gekrümmte Stellung über; die Blätter der Y. Draconis nehmen gleich anfänglich eine gefällige neigende Form an. Die regelmäßigen Blumenschafte erheben sich aus der Mitte der Blattkronen, erreichen bei den größer werdenden Arten oft eine Länge von 6—8 Fuß und bringen 500—1000 milchweiße Blumen hervor, die zuweilen purpurroth oder braun schattirt sind.

Eine Fülle solcher Blumen sah ich zu Montlake*) bei Kew, im Garten des Herrn Beaumont an der Y. Gloriosa. Diese Pflanze hatte 17 Schritt im Umfang, und war mit 5 aus 5 Hauptästen sich erhebenden Blüthenschaften geschmückt, die an 6—7 Zoll stark waren.

Die Yucca-Arten erfordern beim Auspflanzen einen warmen und zugleich festen, lehmartigen Boden, wie er häufig in Verbindung mit einer erträglichen trocknen Oberschicht gefunden wird.

Die schönste zu ihnen gehörige Art bei Anlagen eines kleinen Blumengartens ist Y. glaucescens. Sie erscheint mit zahlreicher, stengelloser Krone von schlaffen, zurückgebogenen, lanzettförmigen Blättern von 12—24 Zoll Länge. Sie bringt ihren Blüthenschaft im Juli hervor, und dieser erreicht zuletzt eine Höhe von 2—4 Fuß. In voller Blüthe gleicht diese Art einer großen, offenen Pyramide, deren traubartige Stiele mit bleiweißfarbenen, herabhangenden, glockenförmigen Blumen bedeckt sind; jeder einzelne Stiel trägt 20 bis 40 Blumen. Auf kurz gehaltenem Rasen, oder künstlich angelegten Felsenpartien bringt diese Art einen besonders schönen Effekt hervor, da ihre kleinen weißen Glockenblumen in gewisser Entfernung magisch herableuchten. Sie ist leicht zu vermehren, wird in kurzer Zeit zum Auspflanzen fähig, und blüht weit früher als die anderen bekannten Species dieser Gattung.

Die unten angeführten Arten sind so gestellt, wie sie sich für eine Gruppe oder ein Beet hinsichtlich ihrer besonderen Beschaffenheit eigenen. Die erstgenannten fünf größeren Species nehmen die Mitte ein, die anderen, nach und nach in ihrer Größe abnehmend, werden dem Rande der Gruppe näher gestellt.

Yucca recurvifolia.
— Gloriosa.
— superba.
— Draconis.
— conspicua.
Yucca rufo-cincta.
— filamentosa.
— — variegata.
— glaucescens*).

*) In diesem Garten wurde die erste Wasserheizung mit offenem Kessel angelegt.

*) Die hier benannten Nordamerikanischen Yucca-Arten halten in unserm Klima im Freien, in geschützter und sonniger Lage sehr gut aus, nur müssen sie bei Eintritt des Winters bedeckt werden. Die Decke muß aber eine trockene sein. Diese besteht aus Kiefern oder Tannenblätter, womit die Erde und der Wurzelstock belegt wird. Ueber die Pflanze selbst wird ein Holzkasten gestellt, und dafür gesorgt, daß kein Wasser zu ihnen dringe. Wo möglich vermeide man die Blätter zusammenzuziehen, damit durch das Dichtaneinanderliegen derselben keine Fäulniß herbeigeführt werde. Bei gelinder Witterung wird gelüftet. Daß sie im freien Lande bei weitem leichter blühen als in Töpfen, ist erwiesen. D—o.

Eine Wintertour im Delhi-Himalaya,

brieflich mitgetheilt vom

Herrn Johannes Rietner.

(Schluß.)

Am 1. Januar 1853 ging ich p. Dhandy nach dem 14 Meilen entfernten Ramgar-Bangalo. Mit Bezug

auf diesen Marsch, will ich Dir hier eine Stelle aus meinem Tagebuch abgekürzt wiedergeben.

Ja, das war wahrhaftig Weihnachtswetter par excellence; Tannen und Schnee, Nebel und Sturm, — das sind Euch zwar alltägliche und wenig beachtete Erscheinungen — dem Wanderer der indischen Ebenen aber wird trotz der Kälte das Herz warm dabei und sie erfreuen ihn ebenso, wie einst bei seiner Ankunft das ewig milde Klima der Tropen. — Heute Morgen wieder das trübe Schneewetter von gestern; allein es klärte sich im Laufe des Vormittags auf, und meine Leute riethen zum Aufbruch. Es wundert mich, daß ich ohne meinen Bedienten, den ich in Delhi zurückgelassen, so gut mit meiner unvollkommenen Kenntniß der Hindostan-Sprache fertig werde; denn englisch spricht hier keine Seele. So gings denn fort. Gleich hinter Naineetal fällt die Straße bedeutend, und Primula longifolia findet sich demgemäß wieder ein. Lange noch hat man unter grauen Schneewolken hinweg, die auf dem Gebirge lagern, den Blick auf das weite sonnige Flachland. Wie ein schöner Teppich liegt es zu Deinen Füßen ausgebreitet. Hier heben sich dunkle Waldmassen, dort grüne Saatfelder, ein heller Bach oder eine gelbe Sandfläche ab; hie und da wirbeln leichte Rauchsäulen auf und verleihen dem Bilde Leben. —

Das Gebirge besteht aus einem nie endenden Chaos von Berg und Thal mit hin und wieder angebautem Lande und einer Hütte, die den Wanderer freundlich einladet. Fast von jeder Bergseite ergießt sich eine Quelle in's Thal, wo sie mit andern vereinigt, als geschwätziger Bach forteilt, hinab in die Ebenen, in den großen heiligen Strom! —

Jetzt hebt sich der durch die weichen Kalkfelsen gesprengte Weg, und man klettert durch den höchsten Paß der Kette. Hier nimmt man Abschied von den Ebenen und grüßt bei hellem Wetter zuerst die ewige Schneekette. Sonderbarer Wechsel der Vegetation! Ilex, Cupressus und Pinus fehlen gänzlich, und der Wald besteht fast ausschließlich aus Quercus und Rhododendren mit Unterholz von Cornus macrophylla und oblonga, Evonymus, Rhamnus, Myrsine, Viburnum Lantana und cotinifolia, Berberis, Rubus, Rosa u. dergl., die ihre Zweige über die winterlichen Ueberreste von Roscoea und Iris ausbreiten, über Asparagus adscendens, Galium latifolium, Salviae, Anemone vitifolia, Filices, über das Adiantum-artige Thalictrum foliosum u. dgl. Quercus und Rhododendren scheinen hier gleiche Verbreitung zu haben; sie fangen an häufig zu werden bei c. 5000 Fuß, wo P. longifolia selten wird, und steigen bis 10,000 Fuß oder höher. Im Allgemeinen jedoch ertragen die Coniferen einen höheren Kältegrad als die Quercus. Die Eichen erreichen hier zwar die Höhe, selten aber die Stammstärke der deutschen. Die Rhododendren, die jene zuweilen an Anzahl übertreffen, haben einen knorrigen, kräftigen Wuchs bei flachem Habitus, und verzweigen sich gewöhnlich schon einige Fuß über der Erde, einzelne erreichen oft eine Höhe von 40 Fuß bei 7—9 Fuß Umfang, die meisten sind jedoch kleiner. Hie und da finden sich noch Loranthus; ein fein gegliedertes Viscum tritt auf, aber Orchideen bemerkt man nicht mehr. Schlingpflanzen sind Vitis lanata, latifolia und rugosa, Smilax, Rubus und mächtige Rosen und Epheu. Zahlreiche bunte Vögel aus den Familien der Pari, Turdi und Silviae beleben die Einsamkeit, aber von Coleopterea war gegen meine Erwartung fast keine Spur zu finden, doch scheinen die Familien der Scarabaei, Melolonthae, Lucanidae; Longicornes, Carabi und Chrysomelinae im Sommer reich vertreten zu sein, und unter den Lepidopteren die Sphinges und Bombyces. Affen und Papageien finden sich hier noch häufig genug, und sieht man erstere sich an kalten Morgen oft zu 50—60 an den warmen Felsseiten sonnen. Wie herrlich muß es hier im April und Mai sein, wenn alle die mächtigen Rhododendren, die jetzt nur hie und da eine vorwitzige Blüthe aufgeschlossen haben, in vollem Schmucke sind! Man denke sich einen Blick hinab in ein malerisch bewaldetes Thal, durch das, bald über graues Gestein, bald durch ruhige Bekken, ein lustiger Bach fortmurmelt, von Tausenden purpurfarbigen Blüthen umglänzt — und am Boden um Dich her Iris, Anemonen und zierliche Farrn, und über Dir in den bemoosten Zweigen — tiefes Schweigen und Sonnenschein! — So sann ich, als es von Neuem anfing zu schneien; das machte mir Vergnügen und ich stieg aus, um mich ordentlich durchwehen zu lassen. Es wurde aber bald zu ernstlich. Schnee und Hagel fielen in Massen, der Wind wehte stürmisch, die Bäume ächzten und Wolken hingen tief und hüllten Berg und Thal in ihre grüne Schleier, so, daß man kaum 50 Schritte weit sehen konnte. Welch' magischen Cha-

rakter der alte Wald so annahm, kann kaum die regste Phantasie sich vorstellen! Dicht in meine Kaschmirdecke gehüllt, fror mich doch sehr. Es wurde immer ärger und ärger, und die Wege demzufolge schlüpfriger und ungangbarer. Zuweilen blies der Wind die Wolken weg, und da lag denn das beschneite Waldgebirge in seiner weißen Hülle umher. 3 Fuß Schnee, Wege fast ungangbar, die Nacht rückte heran. — Zuletzt konnten meine Leute nur noch mit augenscheinlicher Gefahr, sich und mich in den tiefen Abgrund zu stürzen, fort, und ich mußte gegen meinen Willen wieder heraus und durch Wind und Wetter zu Fuße weiter, nach dem 2 Meilen entfernten Bangalo. Nie, glaube ich, hat mich so gefroren und bin ich so schnell gelaufen. Allein das Wetter wurde freundlicher, und nachdem ich einmal durchnäßt war, ging's ganz gut; ja, als nun die letzten Abendrothstrahlen um die fernen nebligten Bergspitzen zuckten, und ich den Bangalo erreichte, hätte ich noch Meilen weit laufen mögen, wärest Du nur bei mir gewesen und wäre die Nacht nicht stark eingebrochen. — „Kana ti-yar hei, sahib. — Atscha, lao." — — („Das Essen ist fertig. — Gut, bringe es.") —

Ich verließ Ramgar-Bangalo, in dessen Umgebung sich Chamaerops Martiana finden soll, am Morgen des 2. Januar und ging 12 Meilen weiter zum nächsten Bangalo. Hinter Ramgur ändert sich die Landschaft plötzlich. — Bis Almora und noch viel weiter hin, Alles kahl, nur hie und da von Gesträuch oder dürftigen Baumgruppen verschönt. Für diese Aermlichkeit der Vegetation weiß ich keinen Grund aufzustellen; es ist indeß nicht unwahrscheinlich, daß ein Theil der Waldungen gefällt worden, um in den hier vormals stark bearbeiteten Eisenwerken als Feuerung zu dienen, und daß vielleicht die Eisenhaltigkeit des Bodens selbst dazu beiträgt. Zu den vorbenannten Pflanzen gesellen sich nun mehr und mehr europäische Formen: Pyrus Pashia *Ham.* (P. variolosa *Wall.*) und baccata, Cerasus Puddum, Populus, Betula; ferner sehr häufig: Rhamnus, Celastrus, Benthamia fragifera, Cotoneaster, Crataegus, Cedrela serrata. Noch finden sich Terminalia und Ficus, Clematis grata, Gouriana und Cocculus sind gewöhnliche Schlingpflanzen. Ferner kommen hier vor: Geranieae, Oxalis, Scutellaria repens, Aerua lanata, zahlreiche Saxifrageae und Primuleae. — Obgleich die Gegend einen traurigen Charakter trägt, ist das Land verhältnißmäßig ziemlich stark bevölkert und wird demgemäß Ackerbau betrieben, zu welchem Zwecke die steilen Bergspitzen terrassirt sind, was der kahlen Landschaft oft ein sehr steifes, gekünsteltes Ansehen giebt. Ungeachtet der mühevollen Kultur, ist der Markt für die hier gewonnenen Produkte ein sehr schlechter, so, daß die Bewohner oft genöthigt sind, 2—3 Maunds (160—240 Pfund) Getreide für 1 Rupie (20 Sgr.) zu verkaufen. Nichtsdestoweniger wollen sie aber immer noch nicht einsehen, welcher Vortheil es für sie sein würde, wenn sie für einen Theil der Getreidekultur die viel versprechende des Thees substituirten. — Sie sind in ihrem Aeußern das miserabelste Volk, das ich in Indien gesehen, besonders die tatarischen Stämme, die vom Innern oder der thibetanischen Seite des Gebirges herüber kommen. Einzelne weidende Rinder- oder Schafheerden, eine Reihe lasttragender Ponys, oder einige reisende Bergbewohner beleben den einsamen Weg.

Am 3. Januar brach ich vom letzten Bangalo nach dem 12 Meilen entfernten Almora, meinem Ziele, auf. Während der ganzen Zeit meiner Reise war das Wetter nebligt gewesen, nur selten von freundlichem Sonnenschein unterbrochen, und ich hatte daher nie eine gute Fernsicht gehabt. Als ich diesen Morgen vor Sonnenaufgang aus dem Bangalo trat, war der Himmel blau und klar und versprach einen heiteren Tag. Tief unter mir in den Thälern lagen milchweiße Nebel, so dicht zusammengepreßt, daß man meinte, darauf gehen zu können, sich wie ein Schleier um die braunen Busen der Berge schmiegend; hier tönte eine muntere Kinderstimme daraus empor, ohne daß man das Geringste sah, dort glitt wie ein schwarzer Punkt ein Vogel darüber hin. Als mit einem Ahnungsgefühl meine Augen sich von diesem Schauspiel erhoben und sich fragend nach dem Horizont richteten, da lag, hinter leichten Wolkenschichten halb verhüllt, die „den Himmel küssende" ewige Schneekette des Himalaya vor mir! Bald in spitzigen Kegeln oder regelmäßigen Pyramidenformen sich steil erhebend, bald flach abgebrochen, bald leicht und zierlich wie eine Brücke, in feinen Kanten durch den Himmel eilend, mit mächtigen Thälern und steilen Abhängen — rechts die unabsehbare Kette von Nepal, links, dem indischen Paradiese, Kaschmir zugewendet, und grade vor mir der 25,700 Fuß hohe Riese Jawahir oder wie er hier genannt ist Naedy-dewy, der seine freie Stirn hoch in den Himmel erhob und von dessen Haupt, wie Rauch

Schneestürme herabwehten! So nahe lag Alles vor mir, ich meinte die Vögel darüber hinfliegen zu sehen, und doch noch 8—9 Tagereisen (100 Meilen) entfernt. —

Noch hing mein Auge und mein Geist in stummer Bewunderung an diesem Bilde, da zuckten die ersten Sonnenstrahlen von Osten herüber — — — doch nein, keine Beschreibung; hier sind die Grenzen der Sprache! Meere und Wüsten habe ich durchreist, aber ich meinte nichts Großes in der Welt gesehen zu haben, als ich vor diesem Schauspiel stand! Keine Beschreibung kann Dir die geringste Vorstellung von dem Zauber dieses Bildes verschaffen; die Wörter „groß, erhaben, majestätisch, prächtig" sind schwach und klanglos, und können Dir keine Ahnung von seinem Charakter und dem Eindruck geben, den es hervorbringt! — Kann auch ein roher Stein Dich lehren, was ein Palast ist? —

Almora ist nur 5,600 Fuß hoch und der Weg dahin ist traurig und einförmig, wie der von Ramgur herab. Es finden sich an seinen Seiten: Helicteres, Clematis, Anemone und andere Ranunculaceae, Papaveraceae, Vitis, Hydrocotyle, Epilobium, Oenothera, Viola prionantha *Bunge*, caespitosa *Don* u. aspera; Linum, Malva, Campanula, Ceanothus flavescens, Spiraea, Rumex, Labiatae, Cruciferae, Umbelliferae, Compositae u. Leguminosae. An den Bächen finden sich noch einige kleine Caladien und Cyperus zwischen zahlreichen Primeln und Farrn; hie und da wächst ein kümmerlicher Phoenix in den Felsspalten; Euphorbia pentagona ist häufig; Cedrus Deodora ist zahlreich in den Gärten; Musa und Hedychium gedeihen ebenfalls noch in dieser Höhe, erstere ist indeß dürftig und leidet sehr vom Frost.

Die Gouv. Theepflanzungen, welche zu besuchen der Zweck meiner Reise war, finden sich von Simla bis Almora zerstreut in einer Höhe von 2300—5000 Fuß. Der Erfolg hat bisher den Erwartungen entsprochen und sind gegenwärtig 1200 Acres unter Kultur. Man wird nächstens auch von den Versuchen mit Cinchona Calisaya hören, die in Darjeeling, Silhet und in den Neilgherryhills angestellt werden sollen. —

So näherte ich mich Almora, dessen Häuser freundlich auf den Hügeln zerstreut lagen. Als ich langsam bergauf wanderte, in Gedanken mit dem Empfang beschäftigt, der mir dort zu Theil werden würde, wo ich niemand kannte, kam mir ein Bote mit einem Brief entgegen, der mit den Worten anfing: „Herz und Haus steht Ihnen offen, sein Sie herzlich willkommen."

Beitrag zur Kakteenkunde.

Vom

Herrn H. Poselger.

(Fortsetzung.)

Echinocactus.

E. Tulensis *mihi.* (Theloideae.)

E. subglobus saturate-viridis, mamillis magnis carnosis subcarinatis interdum subpolyëdris, pulvillis in sulculum lanatum productis, aculeis radiantibus 8—12 inaequalibus, summis setosis 6—8 lin. longis, centralibus 1—2 poll. longis, fuscatis subannulatis demum cinereis, imo longissimo.

Flores pollicares, petalis lanceolatis pallide-roseis linea rosea notatis, sepalis externe saturate-roseis.

Prope Tula.

Stamm fast kugelförmig, dunkelmattgrün, mit großen Warzen besetzt. Warzen sehr dick, fleischig, etwas gekielt und bisweilen durch Pressung fast vielkantig. Pulvillen in der Jugend wollig, später nackt, in eine kurze wollige Furche verlängert. Randstacheln 8—12, die oberen borstenförmig, 6 bis 8 Linien lang, die drei unteren 1½—3 Linien lang, etwas stärker, Centralstacheln 3—4, steif, 1—2 Zoll lang, der unterste der längste, etwas geringelt, bräunlich, im Alter grau. Junge Pflanzen haben weniger und kürzere Centralstacheln. Blumen 1 Zoll lang. Blumenblätter zugespitzt, schmal, blaßrosa, in der Mitte mit einem dunkelrosa Streifen. Kelchblätter außen dunkelrosa.

Auf den Bergen bei Tula.

E. Clava *mihi.* — M. Clava *Pfr.*

E. macrothele *mihi.* — M. macrothele *Mart.*

— — β. Lehmanni *mihi.* — — β. Lehmanni *Salm.*

— — γ. biglandulosus *mihi.* — — γ. biglandulosa *Salm.*

E. Plaschnickii *mihi.* — M. Plaschnickii *Otto.*

E. Schlechtendalii *mihi.* — M. Schlechtendalii *Ehrenb.*

E. erectus *mihi.* — M. erecta *Lem.*

E. raphidacanthus *mihi.* — M. raphidacantha *Lem.*

E. heteromorphus *mihi.* — M. heterom. *Scheer.*

Pilocereus *Lem.*

P. leucocephalus *mihi.*

P. caule subsimplici glauco-viridi 12—15 pedes alto diametro 4—5 pollicari octogono, areolis subimmersis lanatis, aculeis exterioribus 10—12, centrali uno pollicari suberecto.

Plantae flores progeniturae apice lana alba longa densa velantur, quae ex uno latere densior apparet. Flores pollicares subcampanulati externe e fusco rubicundi interne pallide-rubri. Perigonii tubus squamis glabris instructus.

Prope Horcasitas.

Stamm ziemlich einfach, mattgrün, 12—15 Fuß hoch bei 4—5 Zoll Durchmesser, 8kantig. Areolen wenig eingesenkt, wollig. Randstacheln 10—12 von 4—8 Linien Länge. Centralstachel 1, ein Zoll lang, etwas nach oben gerichtet. Die Blüthen tragenden Stämme bedecken sich an der Spitze mit langer dichter weißer Wolle, welche immer besonders nach einer Seite hin sehr stark entwickelt ist und aus welcher die Blüthen hervorbrechen. Blumen 1 Zoll groß, fast glockenförmig, außen röthlich-braun, innen röthlichweiß. Kelchröhre mit glatten Schuppen besetzt.

Nahe bei Horcasitas.

P. scoparius *mihi.*

P. arborescens ramosus 20—25 pedes altus, trunco diametro pedali et ultra, ramis longissimis diametro 2—3 pollicari. Rami juniores nondum florentes 12—15 costati, costis obtusis crenulatis, areolis 8—12 lin. inter se distantibus nudis subprominentibus, aculeis radiantibus 5, centrali uno valido pollicari. Rami seniores flores producentes tenuiores 20—25 costati, costis humilioribus obtusioribus et multo magis confertis, areolis confertissimis, aculeis exterioribus 5—7; 10—12 lin. longis setiformibus brunneis, centrali uno.

Flores rarissimi parvi subcampanulati rubicundi.

Prope la Soledad.

Baumartig; vielfach verzweigt, 20 bis 25 Fuß hoch. Stamm 1 Fuß und darüber im Durchmesser. Zweige oft sehr lang 2—3 Zoll Durchmesser. Die jungen noch nicht blüthentragenden Zweige unterscheiden sich auffallend von den alten blühbaren. Erstere haben 12—15 Rippen. Rippen stumpf, die Furchen zwischen denselben ziemlich scharf. Areolen 8—12 Linien von einander entfernt, nackt, ein wenig verdickt und etwas hervortretend; dicht unter der Areole ein stark ausgeprägter horizontaler Eindruck, wodurch die Rippe sägenartig gekerbt erscheint. Randstacheln 5, mehr nach unten gerichtet, 2½—4 Linien lang. Centralstachel 1, stark, scharf, nach oben gerichtet, in der Jugend schwärzlich, später weißlich, 1 Zoll lang. Die alten blüthentragenden Zweige sind gewöhnlich dünner, haben 20—25 Rippen, diese sind niedrieger, stumpfer, und stehen viel dichter zusammen. Areolen sehr dicht stehend. Randstacheln 5—7, Centralstachel 1; sämmtliche Stacheln 10—15 Linien lang, borstenförmig, braun. Blumen sehr spärlich, klein, fast glockenförmig, röthlich. Frucht roth, von der Größe einer Haselnuß. Samen groß, schwarz, glänzend.

Nahe bei La Soledad.

(Schluß folgt.)

Anacharis Alsinastrum.

Kürzlich berichteten einige Blätter über das plötzliche massenhafte Auftreten eines kleinen, fast mikroskopischen Pflänzchens in Schlesien, durch welches Flüsse und Teiche, in denen es wächst, in ihrem Abfluß gehemmt werden, und dessen Ausrottung trotz aller Mühe nicht hat gelingen wollen. Aus England wird jetzt eine ähnliche, aber in viel größerm Umfange auftretende Erscheinung gemeldet, durch welche der Verkehr auf den Binnengewässern von Schottland und England ernstlich bedroht wird. Wahrscheinlich mit Nordamerikanischem Bauholze, welches ja bis zu seiner Verladung geflößt wird und auch bei seiner Ankunft in England wiederum als Floß nach dem Innern geht, vielleicht auch von einem botanischen Garten aus, hat sich ein in Nordamerika einheimisches Wassergewächs, Anacharis Alsinastrum, in den Flüssen und Seen von Schottland und England eingefunden, welches binnen wenigen Jahren eine solche Ausbrei-

tung erfahren hat, daß es im eigentlichsten Wortsinne zu einer Land- oder vielmehr Wasserplage geworden ist. Dichte Ballen dieses Unkrautes verstopfen die Kanäle und Flüsse in solchem Grade, daß die Stromschifffahrt dadurch gehemmt wird, sie füllen die Netze des Fischers als unwillkommne Beute, machen das Auslegen von Reusen und Angelhaken zur Unmöglichkeit, und selbst dem Schwimmer wird diese Pflanze gefährlich, indem die am Rande mit scharfen Zähnchen bewaffneten Blätter überall haften, sich fest an den Körper anlegen und so die Bewegung hemmen. Die Pflanze besitzt einen sehr spröden, bei Berührung mit einem anderen Körper glasartig in mehrere Stücke zerfallenden Stengel. Jedes dieser Stengel-Stücke, an dem die dunkelgrünen, einen Zoll langen und $\frac{1}{8}$ Zoll breiten Blätter zu dreien quirlförmig sitzen, hat die verderbliche Fähigkeit, in unglaublich kurzer Zeit zu einer neuen Pflanze auszuwachsen, zu deren Gedeihen es nicht nöthig ist, daß sie, ähnlich wie die meisten anderen Wassergewächse, auf dem Boden wurzeln. Mit dem Strome schwimmen die abgebrochenen Stücke weiter und vermehren sich während ihrer Fahrt zu so fabelhaften Massen, daß z. B. der Wasserstand des Flusses Cam bei Cambridge seitdem um mehr als einen Fuß gewachsen ist. Diesem Flusse ist die Pflanze höchst wahrscheinlich von dem botanischen Garten jener Stadt zugeführt worden, in welchem sie seit vielen Jahren zum Nutzen der Wissenschaft, aber nicht zum Nutzen der Einwohner kultivirt wurde. Vor zehn Jahren ist die Anacharis zuerst in Schottland aufgefunden worden, seit fünf Jahren hat sie sich nach und nach über fast ganz Schottland und England ausgebreitet, und ist namentlich im vorigen Jahre zu einer wahren Kalamität geworden. Alle Versuche diese Pflanze zu vertilgen sind bisher mißglückt, und wollen wir deshalb ernstlich wünschen, von diesem leider so interessanten Fremdling verschont zu bleiben, welcher in den langsam dahin schleichenden Fluthen der Panke, des neuen Kanals und der Spree sich wohl bald heimisch fühlen würde. Die Anacharis hat zu dem Erscheinen eines besonderen Schriftchens von Herrn William Marshall Veranlassung gegeben, welchem vorstehende Notizen entnommen worden sind.

Abgebildete Pflanzen

in Curtis's Botanical Magazine, Februar 1853.

(*Taf.* 4704.)

Impatiens Hookeriana *Arn.*

[Impatiens biglandulosa *Moon?*]

(Pentandria Monogynia. Balsamineae.)

Pflanzen dieser sehr lieblichen Balsamine wurden aus Samen gezogen, den Herr Thwaites aus Ceylon gesandt hatte und blühte im Sommer 1852. Schon vor vielen Jahren hatte Mistreß General Walker von derselben Insel Exemplare eingesandt, welche bei Rambodde und Maturatee gesammelt waren. Unter allen bekannten Balsaminen hat diese die größten Blumen, von weißer Farbe, und mit blutrothen Adern durchzogen. Sie blühte in einem Warmhause, wo sie eine Höhe von 2—3 Fuß erreichte, ist aufrecht, saftig und ästig. Die Blätter sind eirund, zugespitzt, gesägt, lang gestielt, mit zwei länglichen Drüsen an der Spitze des Blattstiels. Die Blumenstiele sind achsel- oder fast gipfelständig, länger als die Blätter und tragen eine aus 4—6 Blumen bestehende Dolde. Der pfriemförmige Sporn ist länger als die Blume.

(*Taf.* 4705.)

Pitcairnia macrocalyx *Hook.*

(Hexandria Monogynia. Bromeliaceae.)

Es ist dies dieselbe Pflanze, welche wir als Pitcairnia Funkiana in der Allg. Gartenzeit. XIX. p. 337 beschrieben haben. Dieser Name muß ihr auch bleiben, nicht allein weil es der ältere ist, sondern auch, weil die Pflanze als Puya Funkiana im Lindenschen Katalog aufgeführt worden, und man die Species-Namen ohne Noth nicht verändert. Sir Hooker sagt, daß er die Pflanze als Puya maidifolia von Linden erhalten habe; dies ist aber ein Irrthum, denn dies ist eine ganz andere Art mit rothen Blumen, während die obige weiße Blumen hat.

(*Taf.* 4706.)

Gymnostachium ceylanicum *Arn. et Nees.*

(Diandria Monogynia. Acanthaceae.)

Herr Thwaites sandte die Samen dieser Pflanze aus Ceylon an den Garten zu Kew unter dem Namen Cryp-

tophragmium acaule. Die Blumen derselben sind zwar nur klein, aber hübsch; was aber die Pflanze besonders empfiehlt, sind die auf dunkelem Grunde milchweiß gefleckten Blätter, wodurch sie ein so schönes Ansehen erhält. Die Wurzel ist kriechend. Der Stamm ist sehr kurz und trägt 4—6 Paar gegenüberstehende Blätter, welche wagerecht ausgebreitet, oval oder umgekehrt-eirund, stumpf und etwas gesägt sind und in einem langen geflügelten Blattstiel auslaufen, ihre Oberfläche ist dunkelgrün, fiedernervig, und längs der Mittelrippe und den Nerven läuft ein breiter milchweißer Saum hin. Aus der Spitze des kurzen Stammes entspringen 1—4 Blumenstiele, welche einen traubenartigen Blüthenstand tragen und mit der Traube ½—1 Fuß lang sind. Die Blumen stehen gegenüber entfernt, und sind kurz gestielt. Der Kelch ist röthlich. Die Blumenkrone weiß, grün und gelb gefleckt.

Verschiedenes.

Am 4. Sept. v. J. wurde auf Schloß Dyck ein seltenes Fest gefeiert. Se. Durchlaucht der Fürst Joseph zu Salm-Reifferscheid-Dyck feierte auf seinem Schlosse seinen 79. Geburtstag. Rüstig an Geist und Körper arbeitet der Fürst an seinem botanischen Werke: „Hortus Salmiensis", welches bei Henry und Cohen in Bonn erscheinen wird. Der Fürst hat sich durch die Ackerbau-Schule, welche auf dem St. Nikolas-Kloster eröffnet wird und deren Protektor er ist, ein neues Verdienst erworben. Wenn der botanische Garten, die Baumschulen und Parkanlagen seines Schlosses Dyck der Schule eben so große Vortheile und Annehmlichkeiten gewähren: so verspricht die Verbindung derselben mit der Schule eine neue Garantie, daß erstere, eine wissenschaftliche Schöpfung des Fürsten, nicht allein in den Bibliotheken, sondern auch in der Wirklichkeit, zur Freude aller Naturfreunde, mit dem auch vom Fürsten nach dem Plane eines Schottischen Garten-Architekten angelegten Park wird erhalten bleiben. (Elberf. Zeitg.)

In Gard. Chron. vom 5. Februar wird angezeigt, daß Rhododendron Dalhousiae, eine der schönsten Arten vom Sikkim-Himalaya, blühen wird. In zwei der Berliner Gärten blüht gegenwärtig R. ciliatum, eine Art, die im Innern jenes Landes in felsigen Thälern in einer Höhe von 9—10,000 Fuß wächst.

Nekrolog.

Am 23. März d. J. starb Seine Excellenz der Geheimerath von Steinberg auf seinem Gute Bodenburg bei Hildesheim im 64. Jahre seines Lebens. Im Jahre 1831 von Seiner Majestät dem Könige Wilhelm IV. mit der Direktion der Königl. Hannöverschen Gärten betraut, leitete er dieselben mit einer solchen Umsicht, daß die Hannöverschen Gärten im Jahre 1846, als der Verstorbene von der Direktion abtrat, den besten Gartenanlagen Deutschlands rühmlichst zur Seite standen. Welche großartige Anstrengungen von Seiten jenes Herrn nothwendig waren, um in jenem Zeitraume die Gärten auf eine solche Stufe zu heben, vermag nur der einzusehen, der die Gärten vor 1831 gründlich gekannt hat. Er war derjenige, welcher Ordnung in dieses Departement einführte, welcher die Gärten verbesserte und verschönerte, Neubauten sowohl zur Treiberei, wie für Pflanzen aufführen ließ, wovon die Königl. Gärten zu Linden, Monbrillant, der Georgen-Garten bei Hannover und der Große Garten, so wie der Berggarten zu Herrenhausen die Beweise liefern. Nicht aber allein durch Neubauten hat er die Königl. Gärten gehöben, sondern auch durch Geldbewilligung zur Anschaffung neuer Pflanzen, durch Gründung einer schon jetzt nicht unbedeutenden Garten-Bibliothek, durch Verbesserung der Gehülfen-Wohnung und Aufführung eines neuen Hauses zu diesem Zwecke, wie er sich auch durch die Vergrößerungen der Gärten, namentlich die Anlagen im Georgen-Garten und die Erweiterung des Berg-Gartens ein bleibendes Denkmal gesetzt hat. W.

Verbesserung.

S. 115 Sp. 1 Z. 7 v. o. l. Gouvt. (Gouvernement) st. Houvt.
„ 115 „ 2 „ 18 v. u. l. Dhandy st. Schandy.

Der Kunst- und Handelsgärtner Herr Leopold Faust, 22 Koppenstraße in Berlin, hat seit einigen Jahren ein Versorgungs-Büreau für Gärtner ins Leben gerufen, wodurch er den Herrschaften, welche Gärtner bedürfen, solche nachweist und zugleich schriftliche Verträge, Bedingungen über etwaiges Gehalt, Dauer des Engagements u. s. w. abschließt. Nur solche Gärtner werden von ihm empfohlen und engagirt, die sich genügend über ihre Moralität auszuweisen vermögen und in ihrem Fache als tüchtig befunden worden.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Hierbei eine Gratis-Beilage, betreffend den Verkauf einer Gärtnerei bei Stettin.

№ 17. Sonnabend, den 23. April 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Pflanzen-Ausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlin's, von Albert Dietrich. — Beitrag zur Kakteenkunde, vom Herrn Poselger. (Schluß.) — Pflanzen-Ausstellung zu Gent. — Ueber das Leuchten der Moose, vom Herrn Dr. Milde. — Verschiedenes.

Pflanzen-Ausstellung

der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlin's

vom 5. bis 12. April.

Von Albert Dietrich.

Es ist viel darüber gestritten worden, ob es unter der Sonne noch etwas Neues gäbe. Obgleich wir uns nicht berufen fühlen, diesen Streit zu entscheiden, so müssen wir doch eine Frühlings-Ausstellung ohne Frühling als noch nicht dagewesen ansehen. Denn 3—6 Grad unter Null wird Niemand als eine Frühlingsluft bezeichnen wollen, und eine so starke Kälte hatten wir nicht allein während der Ausstellung, sondern werden auch jetzt noch davon heimgesucht. Wie? werden die Leser fragen, war es unter diesen Verhältnissen möglich, eine Pflanzen-Ausstellung zu machen, da die Pflanzen doch oft aus sehr entfernten Oertlichkeiten zu transportiren waren? Hierauf erwiedern wir, daß in der Gesellschaft der Gartenfreunde sich mit die intelligentesten Gärtner Berlins und Umgegend befinden, die alle Schwierigkeiten zu überwinden verstehen, wenn es darauf ankommt, etwas Außerordentliches zu leisten. Die Pflanzen wurden gehörig umhüllt, die Blumen mit Baumwolle umgeben, und so gelang es, sie ohne Fehl ins Ausstellungs-Lokal zu bringen, wo sie acht Tage hindurch so standen, als wären sie

nie aus dem Gewächshause gekommen. Auch bemerkte man gewiß keinen Mangel an blühenden Pflanzen, sondern eher einen Ueberfluß daran, so daß man sich wie in einem Blumenmeere befand. Diese Blüthenpracht, auf einem Punkte zusammengedrängt, zog eine große Menge Besucher herbei, welche über den Reichthum der Ausstellung erstaunt waren und dieselbe mit der größten Befriedigung verließen.

Ehe wir jedoch auf eine specielle Beschreibung der einzelnen Gegenstände übergehen, müssen wir zuerst über den Charakter der Ausstellung im Allgemeinen sprechen. Die Ausstellungen der Gesellschaft der Gartenfreunde werden vornehmlich von Privatgärtnern, besonders von Handelsgärtnern beschickt, und diesmal hatten sich namentlich keine der vielen Königl. Gärten dabei betheiligt. Der Handelsgärtner zieht aber nur verkäufliche Pflanzen; der Privatmann sieht mehr auf das Schöne als Seltene, und es ist ihm meist gleich, ob die Pflanzen neu oder alt sind, wenn sie ihm nur gefallen. Deshalb darf man auf diesen Ausstellungen gerade keine Seltenheiten und Neuigkeiten suchen, sondern nur schöne Sachen, namentlich ausgezeichnete Kulturpflanzen. Hieran war auch diesmal kein Mangel, sondern es war eine solche Masse herrlicher blühender, vortrefflich kultivirter und ansehnlicher Pflanzen vorhanden, wie man selten in einem Raum vereinigt findet. Hyacinthen, Tulpen, Amaryllis, Azaleen, Rhododendren, Camellien und Rosen sind der Hauptschmuck, der sich auf den Ausstellungen präsentirt, aber diese auch in einer Fülle und Pracht, wie ein anderer Ort sie schwerlich aufzustellen im Stande sein würde. Rechnen wir dazu noch die vielen anderen ausgezeichneten Pflanzen, die einzeln oder gruppenweise den Raum schmückten, so kann man sich das herrliche Ensemble denken, was hier vereinigt war. Dazu kam noch das äußerst geschmackvolle Arrangement, von dem Herrn Rönnenkamp, welcher dem Garten der großen Loge zu den drei Weltkugeln als dirigirender Gärtner vorsteht, mit großem Geschick ausgeführt, wodurch das Ganze einen außerordentlichen Reiz erhielt.

Da das Lokal, die durch die Gnade Sr. Majestät des Königs bewilligte Reitbahn in der breiten Straße, schon aus früheren Berichten bekannt ist, so übergehen wir dessen Beschreibung. Dasselbe hatte wie immer im Hintergrunde eine terrassenartige Erhöhung, während der größere vordere Raum eine gleichförmige Ebene bildete. Dieser war nicht wie früher, an den Seiten mit fortlaufenden Stellagen besetzt, sondern ganz und gar mit symmetrisch gestellten Einzeltischen von verschiedenen Größen, und an den Wänden befanden sich nur einzelne Gruppirungen auf getrennten Stellagen, durch geschmackvoll drappirte Zwischenräume unterbrochen, vor denen sich kolossale Gartenvasen befanden, welche vom Herrn Maurermeister Eyffert aus Portland-Cement gefertigt waren. Zu beiden Seiten des Eingangs sah man zwei geschlossene Zelte, hinter denen eine Walddekoration hervorragte, und vor denselben befanden sich zwei Stellagen, auf denen die Verkaufspflanzen standen. In der Mitte stand ein großer Korb, mit hohen baumartigen Azaleen, Rhododendren und Camellien geschmückt. Dieser Riesenkorb mit seinem Inhalte hatte ein wahrhaft imposantes Ansehen, doch hätte Ref. ihn gern von dieser Stelle weggewünscht, da er die freie Aussicht nach dem Hintergrunde störte; allein er fand einen so allgemeinen Beifall, daß die vereinzelte Meinung nicht zur Geltung kommen kann, sondern sich der Mehrzahl der Besuchenden unterordnet.

Der terrassenartig erhöhte Hintergrund zeigte das malerische Bild einer südlichen Landschaft. Begränzt durch eine herrliche tropische Walddekoration, sah man vor derselben zeltartig eingerichtete Hallen, vom Herrn Hoftapezier Hiltl auf das Geschmackvollste dekorirt; diese Hallen bildeten einen Halbkreis, und jedes Scheinzelt wurde von einem goldenen Thyrsusstabe getragen. In der Mitte standen die Büsten Ihrer Majestäten des Königs und der Königin, die erstere mit einem Lorbeerkranz, die zweite mit einem Blumenkranz geschmückt, auf hohen Piedestalen, und umgeben von den herrlichsten Schmuckpflanzen, unter denen sich die hohen baumartigen Azaleen besonders auszeichneten. Im Vordergrund befanden sich sechs hohe freie Säulen, deren jede auf ihrem Kapitäl eine antike Büste trug. Der übrige Raum dieser Terrasse war mit verschiedenartigen Schmuckpflanzen, mannigfaltigen Kunstsachen u. dgl. besetzt, und hatte das Ansehen eines Tempels, der Schönes und Nützliches in sich vereinigte. Die Stufen, die zu der Terrasse führten, waren mit ansehnlichen Dekorationspflanzen geschmückt, und auf jeder Wange derselben stand neben einer hohen Büste ein mächtiges Exemplar von Gunnera scabra, mit vollkommen ausgebildetem Blüthenstande, die mit ihren umfangreichen Blättern einen bedeutenden Effekt machten. Am Fuße der Terrasse

an jeder Seite neben der Treppe waren Stellagen errichtet, auf denen sich blühende und Blattpflanzen, so wie Gemüse in ziemlich reicher Auswahl befanden.

Gehen wir nun zu den einzelnen Pflanzen über, so verdienen die Massen der Hyacinthen wohl zuerst der Erwähnung, da sie durch ihre Menge, Schönheit und den herrlichen Duft, den sie verbreiteten, besonders die Bewunderung erregten.

Die Herren Kunst- und Handelsgärtner Friebel, Christoph, Lackner, J. P. Bouché und A. Mewes, so wie die Handlung Krüger und Peterson und Herr Normann hatten alle ausgezeichnete Sortimente davon aufgestellt. Auf jeder Seite des Saales befanden sich zwei hohe Hyacinthen-Pyramiden; die beiden auf der rechten Seite von 292 Stück in 188 Sorten waren von Herrn Friebel; die eine auf der linken Seite mit ungefähr 200 Stück in 120 Sorten vom Herrn Lackner, die andere ungefähr ebenso stark vom Herrn Christoph aufgestellt. Das vielleicht halb so starke Sortiment des Herrn J. P. Bouché stand auf einer Stellage neben der Terrasse, das des Herrn A. Mewes aus 42 Sorten und eben so vielen Töpfen bestehend mit Tulpen gemischt auf einem Einzeltisch; die Herren Krüger und Peterson hatten zwei Wandstellagen mit ihren Blumen besetzt, und vom Herrn Normann war eine zwar kleine aber ausgewählte Sammlung auf zwei Einzeltischen zusammengestellt, unter diesen befanden sich zwei Doppelhyacinthen, von denen die eine nach unten in Wasser gewachsen war, und die andere wie gewöhnlich nach oben. Ueber die Schönheit aller dieser Hyacinthen herrschte nur eine Stimme. In allen Sortiments sah man Blüthentrauben von ungewöhnlicher Größe, und die herrlichsten Farben gesellten sich zu den schön geformten, duftenden Blumen. Deshalb wollen wir auch keiner der Sammlungen einen Vorzug vor der anderen einräumen, da jede ihre Eigenthümlichkeiten und Schönheiten aufzuweisen hatte. Die Namen übergehen wir, da es zu weit führen würde, wollten wir alle die schön gezogenen Sorten aufführen. Es genüge hier die Versicherung zu geben, daß alle die beliebten holländischen Sorten in Berlin von gleicher Pracht gezogen werden können.

Neben den Hyacinthen verdienen die frühen Tulpen besonders hervorgehoben zu werden. Herr A. Mewes hatte ein sehr schönes Sortiment davon aufgestellt, was sich durch Form- und Farbenpracht auszeichnete. Ferner hatten auch die Herren Normann und Friebel sehr schöne Tulpen zur Stelle gebracht, der letztere noch ausgezeichnete Narcissen, Tazetten, Jonquillen und gelbe Fritillaria imperialis.

Der Vorsitzende der Gesellschaft, Herr Heese hatte eine Wandstellage besonders mit lilienartigen Pflanzen besetzt, unter denen die Hyacinthen, vorzüglich eine Hyacinthen-Pyramide mit verschiedenartigen Sorten, Tulpen, Narcissen und Crocus sich auszeichneten.

Die anderen aufgestellten Gegenstände, da sie auf den Einzeltischen und Stellagen zerstreut standen, wollen wir nach ihren Einsendern aufführen.

Herr Kunstgärtner Behrens (in der Gärtnerei der Madame Schumann in Moabit) hatte zwei vortrefflich am Spalier gezogene Tropaeolum, Tr. azureum und tricolor, das letztere in Vasenform zur Stelle gebracht, welche durch ihren Blüthenreichthum allgemeine Bewunderung erregten, desgleichen sehr schöne, aus Samen gezogene Cinerarien, Diosma microphylla, einige Begonien, namentlich Begonia albo-coccinea.

Ein ebenfalls sehr schönes, vollblühendes Tropaeolum tricolor am Spalier gezogen war von Herrn Dr. Klotzsch eingesendet.

Herr Kunst- und Handelsgärtner L. Schultz hatte auf Längstafeln zwei Gruppirungen von verschiedenen Pflanzen aufgestellt, aus 150 Töpfen bestehend, unter denen sich zahlreiche vortreffliche Rosen, Akacien, mannigfaltige ausgezeichnete Eriken, Chorizemen, Diosmen, Azaleen, Aurikeln u. dgl. befanden. Alle diese Pflanzen zeigten von einer sehr sorgsamen Kultur.

Zwei ebenfalls sehr imposante Pflanzengruppen hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner Krohn arrangirt. Sie enthielten 110 blühende Pflanzen von vorzüglichem Ansehen, darunter besonders zahlreiche Azaleen, vollblühende Camellien in allen Farben und Größen, Rhododendren, Eriken, Epacris, Akacien, Cyclamen u. m. a.

Vom Herrn Rönnenkamp (Logengarten zu den drei Weltkugeln) war der schon oben erwähnte Riesenkorb mit seinem Inhalte aufgestellt. Er enthielt die prächtigsten baum- und strauchartig gezogenen Camellien, Rhododendren, Azaleen, alle in der üppigsten Blüthenfülle, welche einen herrlichen

Anblick gewährten, im Ganzen 183 Töpfe, darunter befanden sich außerdem noch viele andere schätzenswerthe Pflanzen, die ein ganz vortreffliches Ensemble bildeten. Außerdem hatte auch Herr Rönnenkamp noch eine Anzahl herrlicher vollblühender Azaleen-Bäume längs der Terrasse hingestellt, welche durch ihre mächtigen Kronen sich auszeichneten.

Durch Herrn Kunst- und Handelsgärtner Christoph war noch ein Tisch mit verschiedenartigen Zierpflanzen geschmückt, dabei ein aus Samen gezogenes Cinerarien-Sortiment in der mannigfaltigsten Färbung. Alle diese Pflanzen hatten ein schönes Ansehen und waren sehr gut kultivirt.

Herr Kunst- und Handelsgärtner Friebel hatte gleichfalls eine ähnliche Pflanzengruppe aufgestellt, welche die beliebtesten Zierpflanzen enthielt, und sich durch den Blüthenreichthum empfahl.

Die an seltenen Pflanzen reichste Gruppe war vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Allardt aufgestellt; dieselbe enthielt besonders blühende Orchideen, als: Dendrobium nobile (coerulescens), Lycaste Harrissoniae u. corrugata, Maxillaria revoluta *Kl.* var. unicolor aus Guatemala und var. bimaculata (als Lycaste Kleei), Oncidium pachyphyllum, Cavendishianum, ensatum und cornigerum, Cymbidium pendulum, Cyrtochilum grandiflorum, Mormodes Wageneriana *Kl.* nov. spec., Leptotes bicolor (coerulescens), Aspasia lunata *Lindl.* (wozu als Synonyme gehören: Aspasia epidendroides, Miltonia epidendroides, Miltonia odorata, Trophianthes zonatus *Scheidw.*) und Cypripedium insigne. Von andern Pflanzen war zu bemerken: Chamaedorea geonomaeformis, Pitcairnia albucifolia und furfuracea, alle blühend. Zum Dekoriren waren mehrere sehr hübsche Azaleen, Rhododendren und Eriken benutzt, außerdem noch Leucojum vernum, Scilla sibirica und nutans und eine Anzahl Farrnkräuter.

Auch Herr Kunst- und Handelsgärtner Priem hatte in einer besonders aufgestellten Gruppe einige ausgewählte Pflanzen aufgestellt, als Encephalartos pungens, Begonia peltata, Meyeri, argyrostisma und zebrina, Asparagus scandens, sehr schöne gefüllte Primula chinensis alba und rubra, Rhododendron arboreum venustum, Pandanus graminifolius, sehr hübsche Eriken und mehrere andere interessante Pflanzen.

Herr Kunst- und Handelsgärtner Ritter hatte 20 sehr schöne Cinerarien-Sämlinge in mannigfaltiger Färbung und zwei große Dielytra spectabilis zur Stelle gebracht.

Eine sehr nette und ausgewählte Gruppe war vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Mosisch arrangirt. Dieselbe bestand vorzugsweise aus einer Anzahl schöner fruchttragender Citrus sinensis, einem großen fruchttragenden Apfelbaum, schöne Rosa la Reine, Forsythia viridissima, Daviesia latifolia und mehrere andere hübsche Pflanzen.

Herr Kunst- und Handelsgärtner Kunze in Charlottenburg schmückte die Ausstellung mit einer Anzahl seltener, blühender, hoch- und niedrig-stämmiger Rosen, unter denen wir nur folgende bemerken: Géant de Bataille, Reine des Fleurs, Polybe, William Griffith, Persian yellow, Louis Bonaparte, Sidonie, Joseph Decaisne, Souvenir de la Malmaison u. a., so wie von hochstämmigen Theerosen: Safrano, Vicomtesse, Souvenir d'un Ami u. m. a. Außerdem hatte Herr Kunze noch die beiden erwähnten großen Exemplare von Gunnera scabra und ebenfalls große Caladium nymphaeaefolium eingesandt.

Aus dem Garten des Herrn Danneel befand sich eine Sammlung von Azaleen da, vom Herrn Kunstgärtner Pasewaldt hingebracht. Es waren die prächtigsten Bäume mit den herrlichsten Kronen, die so mit Blüthen prangten, daß von Blättern nichts zu sehen war. Nicht minder schön war ein Rhododendron arboreum.

Die letzte Gruppe in dem unteren Raume war vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann eingeliefert. Sie bestand außer einer Anzahl vortrefflich kultivirter Zierpflanzen und schönen großen Exemplaren von Dielytra spectabilis, besonders aber aus einem Sortiment blühender Amaryllis von großer Schönheit.

Eine ausgezeichnete Blattgruppe hatte Herr Kunstgärtner Damke aus dem Garten des Herrn Konsul Wagner auf und neben der einen Seite der Terrasse aufgestellt. Es waren große Exemplare von kräftigem Wuchs, namentlich Curculigo recurvata, verschiedene Musa-Arten, Dracaena australis (in zwei großen, fast blühenden Exemplaren) und andere Dracaena-Arten, Philodendron pertusum, Sabal minor, Cycas revoluta u. m. a.

Auf der anderen Seite neben der Terrasse befand sich außer den Hyacinthen des Herrn J. P. Bouché ein schöner Chamaerops humilis und einige andere werthvolle

Blattpflanzen vom Herrn Geheimsekretair Rohde, außerordentlich große Spargelstangen vom Herrn Kunst- und Handelsgärner L. Schultze und eine Anzahl blühender Pflanzen, worunter ein sehr schöner Rosenbaum, und ein Gemüse-Sortiment vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Nicolas; in diesem Sortiment sah man besonders verschiedene Kohlarten, vielen Spargel, so z. B. 62 Stangen von einer Pflanze und verschiedenes Andere.

Vor dem Aufgange zur Terrasse standen zwei riesengroße Phormium tenax vom Herrn Krohn und zu beiden Seiten der Treppe eine Anzahl Thuja. Auf der Terrasse selbst sah man ein reichlich fruchttragendes Exemplar einer Fastolfs-Himbeere vom Herrn Kunstgärtner Rönnenkamp, zwei große Exemplare von Dielytra spectabilis vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner L. George, eine Camellia Duchesse d'Orleans und mehrere Hyacinthen vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Hübner in Bunzlau u. m. a. Außerdem befanden sich daselbst zwei Tische mit allerhand Kunstsachen von Thon und Bronze, sehr schöne Bouquets, Spaliere und Lauben u. dergl. von den Herren Pollack u. Schüler, eine Anzahl Sachen von durchbrochenem Blech vom Herrn Zobel und Brütkasten vom Herrn Dr. Gloger.

Im untern Raum müssen wir noch der verschiedenen Fruchtkörbe, Bouquets, Blumenvasen u. dergl., welche Herr Prahmann aufgestellt hatte, gedenken. Ferner sah man hier auch ein Körbchen schöner Himbeeren vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Lackner, einen Kranz und ein in einem Tannenzapfen befindliches Bouquet von getrockneten Blumen vom Herrn Volkmann, so wie eine in einer Flasche gezogene Gurke von Frau Dr. Bernhardt.

Das Verkaufslokal enthielt die beliebtesten Zierpflanzen, namentlich Rhododendren, Azaleen, Dielytra spectabilis, Cyclamen, verschiedene Erica-Arten, Leucojum vernum u. dergl. mehrere, dabei mannigfaltige Bouquets und verschiedene Kunstsachen.

Prämien erhielten:

Herr Rönnenkamp für eingelieferte Pflanzen und für eine Pflanzengruppe.
" L. Schultz für eingelieferte Pflanzen und für eine Doppelgruppe.
" Krohn für eingelieferte Pflanzen.
Herr Allardt für die beste Pflanzengruppe und für Lycaste corrugata als neue Einführung.
" Kunze für ein Rosen-Sortiment.
" Friebel für das vorzüglichste Hyacinthen-Sortiment.
" Christoph für ein Hyacinthen-Sortiment.
" Lackner desgleichen.
" A. Mewes für ein Tulpen-Sortiment.

Ehrenprämien bekamen:

Herr Danneel (Kunstgärtner Pasewaldt) für Azaleen.
" Wagner (Kunstgärtner Damke) für Blattpflanzen.
" Ritter für Cinerarien.
" Behrens für schön gezogene Tropaeolum.
" Hoffmann für Amaryllis.
" Mosisch für Citrus sinensis.
" Kunze für Gunnera scabra.

Ehrenvoll wurden erwähnt:

Die Hyacinthen der Herren Krüger und Peterson, des Herrn J. P. Bouché und die des Herrn Normann.
Der Spargel des Herrn L. Schultze.
Die Eriken des Herrn Friebel.

Beitrag zur Kakteenkunde.

Vom

Herrn H. Poselger.

(Schluß.)

Cereus *Haw.*

C. enneacanthus *Engelm.* (Echinocerei *Engelm.*)

Dieser Cereus, welcher außerordentlich häufig im südlichen Texas am Rio grande del Norte und im nördlichen Mexiko bis nach St. Louis Potosi hin verbreitet ist, findet sich in den mannigfaltigsten Varietäten und Uebergängen und gilt von ihm Alles, was ich in dieser Beziehung früher über Varietätenbildung bei veränderten klimatischen und Boden-Verhältnissen gesagt habe. — Er wird nicht über 6—8 Zoll hoch, und findet sich immer in Haufen von 20—200 Stämmen dicht neben einander. Jeder Stamm trägt 2—3 Blumen, welche aus den obersten Areolen hervortreten; sie sind groß, prächtig violett und bedecken

dann den ganzen Haufen so, daß fast nichts von den Pflanzen zu sehen ist. — Die Arten E. triglochidiatus, E. polyacanthus und E. coccineus *Engelm.* möchten wahrscheinlich Varietäten desselben sein.

C. Blanckii*) *mihi.*

C. e viridi nigricans 5—6 poll. altus diametro sesquipollicari apice attenuatus, costis 8—10 verticaliter decurrentibus, areolis gibbis mammaeformibus insertis, nudis, aculeis exterioribus 8—10 semipollicaribus fuscis, summis minimis, centrali uno pollicari.

Prope Camargo.

Dunkelgrün, 5—6 Zoll hoch bei 1½ Zoll Durchmesser, gewöhnlich nach oben hin spitz werdend. Rippen 8—10, gerade herunterlaufend. Die Areolen stehen auf ziemlich stark hervortretenden, 2 Linien hohen und 1½ Linie dicken warzenartigen Höckern, nackt. Randstacheln 8—10, die obersten beiden sehr kurz, die andern ½ Zoll lang, bräunlich; Centralstachel 1, 1 Zoll lang. (Blüthen?)

In der Nähe von Camargo.

C. pectinatus *Engelm.*

Dieser Cereus findet sich sehr häufig und je nach der Beschaffenheit der Gegend in verschiedenen Varietäten. Auf den Teranischen Prärien kommen nur kleine, 3—4 Zoll hohe Exemplare vor, welche sich nach dem Scheitel zu verdünnen. Auf den Kalkbergen Mexikos ist er jedoch häufig an der Basis dünner und am Scheitel breiter, birnförmig, bis 3½ Zoll Durchmesser bei 4 Zoll Höhe. Die Pflanzen sehen entweder weiß aus, auch ganz hell-rosenroth oder bräunlich. Manchmal ist nur der Scheitel prächtig rosenroth oder purpurfarben, oft ist auch nur der Mittelpunkt rosenroth, oder der Scheitel ist mit rosenrothen oder violetten Ringeln geschmückt. Die ausgezeichnetste Varietät ist aber der

C. — armatus *mihi.*

Bei diesem sind die sonst kleinen, kaum sichtbaren Centralstacheln ungewöhnlich stark ausgebildet, manchmal nur 1 oder 2, 3 auch alle 4, und erreichen eine Länge von ½ bis 2 Zoll, der unterste ist immer der längste. Die Farbe dieser Centralstacheln wechselt in den verschiedenen Exemplaren von schmutzig-weiß durch braun bis dunkel schwarzbraun. Bei letzterer Färbung der Stacheln erscheint oft die Spitze der Pflanze ganz schwarz. Die Pflanzen werden 5—6 Zoll hoch und verdünnen sich nach der Spitze hin.

Auf den Bergen bei Monterey.

C. geometrizans *Mart.* (Angulati.)

Bildet große Bäume von 10—12 Fuß Höhe. Die Stämme sind einfach etwa 4 Fuß hoch und 1½ Fuß dick. Dann verästeln sie sich sehr stark. Die Aeste sind alle gerade nach oben gerichtet und 3—3½ Zoll dick. Er blüht sehr reich und manchmal brechen sechs bis acht Blumen zu gleicher Zeit aus einer und derselben Areole auf. Die Blumen sind klein und wenigblättrig, 1 Zoll im Durchmesser, radförmig ausgebreitet. Kelchröhre dünn, 1 Zoll lang. Kelchblätter bräunlich-grün. Blumenblätter weißlich-grün, 1 Linie breit. Blumen sehr wohlriechend. Setzt erbsengroße, weiche dunkel-schwarzblaue Früchte an, welche gegessen werden. Variirt sehr in Betreff der Länge, Stärke und Farbe der Stacheln. Auch kommt eine Varietät vor mit dünneren, gekrümmten und sich nach allen Richtungen wendenden Aesten.

C. gemmatus *Zucc.*

Findet sich in 15—20 Fuß hohen und 5—6 Zoll dicken an der Basis aussprossenden einfachen Säulen und wird in Mexiko häufig zu Heckenpflanzungen benutzt. Er blüht nur wenig. Die Blumen haben 8—10 Linien Durchmesser. Kelchröhre 1¼ Zoll lang, trichterförmig, oben ½ Zoll weit, gelblich-braun-grün mit glatten Kelchschuppen besetzt. Die Blume besteht aus einer Reihe Kelch- und einer Reihe Blumenblätter, beide sind 2 Linien lang und 1 Linie breit, erstere gelblich-grün, letztere grünlich-weiß.

C. Dumortieri *Hort. Belg.*

Große Bäume von 15—20 Fuß Höhe bildend. Stamm einfach, etwa 3 Fuß hoch und 1½ Fuß dick, dann vielfach verästelt, die Aeste 4—5 Zoll dick, alle gerade nach oben gerichtet, fünfrippig. Blüht reichlich. Blumen trichterförmig, 10—12 Linien Durchmesser. Kelchröhre 1½ Zoll lang, bräunlich, mit glatten Kelchschuppen besetzt. Die Blume besteht aus einer Reihe außen braunrother, innen grünlich-weißer Kelchblättern und einer Reihe weißer Blumenblätter beide nur 2 Linien lang und 1½ Linien breit. Staubfäden sehr zahlreich, sehr kurz, so daß die weißen Staubbeutel bei-

*) Meinem Freunde Herrn Apotheker P. A. Blanck in Berlin zu Ehren.

nahe unmittelbar in der Kelchröhre zu ſitzen ſcheinen. Stempel ein wenig aus der Blume hervorragend, Narbe 9—10-theilig.

Bei Ocuilcalco und in den Barancas des Rio grande.

C. tuberosus *mihi.* (Articulati.)

C. tenuis erectus basi mox lignosus vix ramosus 2—3 lin. crassus subtiliter costatus, areolis flavis, aculeis radiantibus 9—10 albis adpressis, centrali uno nigro erecto, floribus magnis violaceis semper in extrema ramorum parte nascentibus. Fructus pollicaris: areolis lana alba copiosa et spinis longis nigris capillaceis instructis. Radix tubera subrotunda 1½ pollicaria solani tuberibus similia formans.

Habitat in Texas.

Stamm dünn, aufrecht, an der Baſis ſehr bald verholzend, ſich nicht ſehr veräſtelnd. Aeſte 2—3 Linien dick, fein gerippt. Areolen gelb. Randſtacheln 9—10 weiß, Centralſtachel 1, ſchwarz (doch nur bei Originalpflanzen, ſonſt ebenfalls faſt weiß). Alle Stacheln ziemlich dicht anliegend, der Centralſtachel nach oben gerichtet. Blumen groß, violett, immer am Ende der Zweige entſtehend. Früchte 1 Zoll lang, auf den Areolen mit ſtarker, weißer Wolle und langen ſchwarzen, haarartigen Stacheln beſetzt. Wurzel 1—1½ Zoll im Durchmeſſer haltende, ziemlich runde, Kartoffel ähnliche Knollen tragend.

Texas in der Nähe des Rio grande del Norte.

Pflanzen-Ausſtellung in Gent (Belgien).

Auf der 97. Pflanzen-Ausſtellung, die von der Société royale d'agriculture et de botanique de Gand am 6—8. März veranlaßt wurde, waren 1695 blühende und nichtblühende Pflanzen ausgeſtellt. Auf derſelben waren die Camellien in unendlichen, der ſchönſten Varietäten vertreten. Hierauf folgten die indiſchen Azaleen, Rhododendren, Epacris, Amaryllis, mehrere Orchideen und eine Menge ſolcher Pflanzen, welcher zu dieſer Jahreszeit in Blüthe ſtehen. Von Coniferen waren viele ſeltene Arten vorhanden, ſo u. A. Cryptomeria Lobbii, Araucaria Cookii und robusta, Fitzroya patagonica, Dacrydium Franklini, Cupressus Koraeyana und Knightiana, Pinus Lemoniana etc. Dieſe Coniferen waren von den Herren Aug. van Geert und D. Spae aufgeſtellt, wovon ein jeder 30 Arten eingeſendet hatte. Auch die Palmen waren ſehr reich vertreten und darunter viel Neues. So z. B. Caryota Cumingii, Attalea Lanceana, Astrocaryum mexicanum, Daemonorops melanochaetes, Rhapis Sierotsik und rotundifolia, Chamaerops stauracantha, Chamaedorea Lindeniana, Areca javanica und Dicksonii, Cocos campestris, Bactris Marreya und flavispina, Acrocomia cubensis, Saribus subglobosus etc. Die Palmen ſtammten aus den Sammlungen der Herren Amb. Verſchaffelt und de Sägher. Jeder derſelben hatte 30 Arten eingeſendet, wovon die des Erſteren den dafür ausgeſetzten Preis erhielten. Auch unter den Farrn befanden ſich ſehr ſeltene Arten, worunter eine baumartige Alſophile von St. Catharina. Die merkwürdigſten und neuſten Pflanzen lieferte A. van Geert ein, dazu gehören: Araucaria Cookii *R. Br.*, A. robusta *H. Angl.*, Mahonia Lechenaultii *H. Angl.*, Boronia pteridifolia *H. Angl.*, Enkianthus javanicus *H. Angl.*, Eriostemum macrophyllum *Bth.*, Geonoma Porteana, Lomatia polyantha, Pinus Lemoniana *Bth.*, Rhopala magnifica, Pitcairnia rosea. O—o.

Ueber das Leuchten der Mooſe.

Vom Herrn Dr. Milde.

Schon vor zwei Jahren beobachtete ich an Farrn-Vorkeimen auf Töpfen in dem Orchideen-Hauſe des Breslauer botaniſchen Gartens, welche an einer dunklen Stelle ſtanden, daß ſie ein ſmaragdgrünes Licht von ſich gaben, ganz ſo, wie ich es an den Vorkeimen von Schistostega osmundacea, dem bekannten Catoptridium smaragdinum *Brid.*, in Höhlen der Felſen auf dem Gipfel des Altvaters im mähriſchen Geſenke, am 9. September 1848 beobachtet hatte. Im Juli 1851 beſuchte ich den Wölfelsfall in der Grafſchaft Glaz, und war nicht wenig erfreut, ganz daſſelbe Phänomen ſchon von Ferne in einem Einſprunge in dem Felſen daſelbſt wahrzunehmen, welcher von einem feinen Staubregen beſtändig befeuchtet wurde. Das Licht ging von kugelrunden Körpern aus. Bei näherer Betrachtung fand ich Folgendes: Dieſe Stelle wurde von Mnium punctatum in großer Menge

bekleidet, und fast jedes Blättchen desselben steckte in einem großen Wassertropfen, und rief dadurch dieses schöne Licht hervor, welches ganz denselben Eindruck hervorbrachte, wie das Schistostega osmundacea. Meyen sagt mit Recht in dem zweiten Bande seines neuen Systems der Pflanzenphysiologie S. 199., daß das Leuchten jenes Vorkeimes aus der Reihe der Erscheinungen gestrichen werden müsse, welche man bei der Lichtentwickelung der Pflanzen zu betrachten pflegt; denn die kugelförmigen Zellen des Vorkeims, welche bei dem Mnium durch die Wassertropfen ersetzt wurden, sind es, welche durch eine eigenthümliche Refraction und Reflexion des Tageslichtes jenes Leuchten hervorrufen, was aber keinesweges in einer eigenthümlichen Lichtentwickelung, in einer Lichtentbindung aus ihrer Substanz, besteht. Mit Unrecht wird das Licht des Vorkeimes von Schistostega zuweilen phosphorescirend genannt; es ist im Gegentheil ein mildes, smaragdgrünes (vergl. Unger: Flora Nr. 3. 1834). Uebrigens zweifle ich nicht im Geringsten, daß auch an den Vorkeimen von Equisetum unter den passenden Umständen dasselbe Phänomen beobachtet werden könne.

(Aus dem 29. Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur 1851.)

Verschiedenes.

Als eine Merkwürdigkeit verdient es angeführt zu werden, daß hier an einem Baumfarrn-Stamm eine Loranthus-Art aus Samen keimte, und seitdem im freudigen Wachsthum begriffen ist. Ob die Pflanzen sich lange erhalten werden, steht freilich dahin, da nicht bekannt geworden, auf welchen Bäumen im Vaterlande dieser Parasit vegetirt. Schon sehr häufig haben wir Samen von verschiedenen Loranthus erhalten, aber es ist nie gelungen, sie zum Keimen zu bringen, auch nicht bekannt geworden, daß jemals irgendwo eine Art dauernd kultivirt wurde. Die in Rede stehenden Pflanzen zeigten sich an einem Farrn-Stamm, welchen Dr. Karsten aus Venezuela an den hiesigen Decker'schen Garten gesendet hatte. Ueberhaupt beherbergen die rauhen und schuppigen Stämme, welche aus den Tropen-Gegenden zu uns kommen, eine große Menge von Samen, aus denen unerwartet die unsere Aufmerksamkeit in besonderem Grade verdienenden Pflanzen hervorsprossen, vorausgesetzt, daß die Stämme einen solchen Standort erhalten, welcher das Keimen der Samen begünstigt, und dazu gehört insbesondere, daß sie sich in einer warmen und zugleich feuchten Atmosphäre befinden. Auch aus den Moosen, der Erde und den Ueberresten von den bereits todt angekommenen Pflanzen erstehen bis dahin noch unbekannte, deren Samen zur Reifezeit zu sammeln bisher nicht glückte. Man untersuche also, noch ehe man die sonst für die Erd-Magazine bestimmten Ueberreste dahin bringt, solche mit größter Aufmerksamkeit, sammle die etwa gefundenen, vielleicht schon im Keimen begriffenen Samen, streue sie auf Beete oder Kasten aus nnd behandle sie weiter mit gehöriger Vorsicht, um vielleicht eine reiche und ganz unerwartete Ernte zu gewinnen. So sind namentlich aus den Umhüllungen der von den Herren Dr. Karsten und von Warszewicz eingesandten Pflanzen eine nicht geringe Anzahl solcher Individuen in unsere Gärten gelangt, wovon unserm Gedächtnisse augenblicklich einige Farrn, eine hübsche Selaginelle, zwei Bromeliaceen, verschiedene Gesneriaceen, einige Kompositen und noch andere, die uns unbekannt erschienen, vorschweben. Leider werden Sämlinge, die sich nicht schon durch schöne Blattformen von Anfang an auszeichnen und die auf ihre Kultur verwandten Bemühungen reichlich zu belohnen versprechen, rücksichtslos entfernt, und würden doch bis zur endlichen Entscheidung in den botanischen Gärten wenigstens einer Stelle für würdig gehalten werden müssen. Es sind — man darf es wohl annehmen — auch hin und wieder Seltenheiten aus Ländern und Gegenden derselben unter ihnen, welche früher kanm besucht wurden, und auch in nächster Zeit wohl nicht bereiset werden dürften, die für die Wissenschaft und die Gärtnerei vorläufig also verloren sein würden. O — o.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 18. Sonnabend, den 30. April 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Beschreibung dreier neuen Chamaedoreen aus Central-Amerika, vom Herrn Hermann Wendland. — Mittheilungen über eine neue hybride Nymphaea. (Eingesandt.) — Centropogon Tovarensis. — Ueber Ranunkeln. — Crocus sativus. — Personal-Notiz. —

Beschreibung

dreier neuen Chamaedoreen aus Central-Amerika.

Vom Herrn Herm. Wendland
zu Herrenhausen bei Hannover.

Chamaedorea (Stephanostachys) Martiana *n. sp.* Caudice abbreviato, dichotomo-partito, repente?, densissime annulato; frondibus erecto-patentibus, longe petiolatis, pinnatis; vaginis cylindricis, apice brevissime auriculatis, in petiolum subteretem supra evanescente canaliculatum attenuatis, vagina, petiolo rhachique dorso fascia dilute viridi notatis; pinnis utrinque 18—20, aequidistantibus, elongato-lanceolatis, longissime acuminatis, apicibus pendulis, basi inferiore decurrentibus, plicatis, rigidiusculis, nitidis, saturate viridibus, nervis primariis 3, infimis linea scabra in petiolum longe decurrentibus; spadicibus infra frondes, simpliciter ramosis, floribus apicem ramorum versus minoribus et magis confertis, ramis crassiusculis, densiflоris, masculis 12—15 pendulis, foemineis 3—6 erectis floribusque inaequalibus, ovalibus ovatisve; rudimentis staminum nullis; calycibus petalisque utriusque sexus viridi-flavescentibus.

Eine Palme, ausgezeichnet durch den wiederholt-gabeltheiligen, dicht geringelten und, was sich jedoch an den noch ziemlich jungen Exemplaren nicht mit Gewißheit bestimmen läßt, kriechenden, 1½″ dicken Stamm. 4—5 Wedel befinden sich meist an jeder Verzweigung. Die ganze Wedellänge beträgt 5—6′, davon kommen auf den Wedelstiel und die allmählig in denselben übergehende Scheide 2½—3′, auf die Spindel 1½—2′ und auf den inneren Rand des obersten Fiederpaars 9—12″. Die größten Fiedern sind 13—14″ lang und ¾″ breit. Der untere Rand derselben ist an ihrer Basis gedreht und zieht sich an der Spindel etwas abwärts, der untere Rand der untersten Fiedern aber läuft immer schwächer werdend, an dem ganzen Wedelstiel hinab, bis er schließlich in die Ränder der Scheiden übergeht. Von den 3 Hauptnerven steht nur der mittlere auf der oberen Seite hervor, während alle drei auf der unteren Fläche der Fiedern heraustreten. In der Mitte zwischen 2 Hauptnerven befindet sich wiederum ein stärkerer Sekundärnerv. Die Blüthenkolben sind mit 7 etwas aufgeblasenen und während der Blüthezeit noch grünen Scheiden besetzt, von diesen sind die fünfte und sechste die längsten, die siebente ist weniger ausgebildet. Der männliche Kolben ist 1—1¼′ lang, einfach verästelt, die Zahl der Aeste variirt zwischen 10 und 15. Die Aeste sind herabhangend, fleischig, dichtblüthig, namentlich nach der Spitze zu sehr gedrängt mit Blüthen besetzt, von denen die obersten sich nicht völlig auszubilden pflegen. Der Kelch ist sehr klein, an der einen Seite fast verschwindend; die Antheren sind bräunlich. Der weibliche Kolben besteht aus 3—5 aufrechten oder etwas zurückgebogenen, stumpf 3kantigen, 3—4″ langen Aesten. Die Blüthen stehen nach der Spitze zu bedeutend enger beisammen, aber bei Weitem nicht so eng, wie am männlichen Kolben, sie sind ungleich groß und von verschiedener Form, kleine und große Blumen stehen unregelmäßig durcheinander. Rudimente von Staubfäden habe ich nicht gefunden.

Diese Art verbindet die beiden Subgenera Euchamaedorea und Stephanostachys, indem sie nach dem männlichen Kolben zu dem letzteren, nach dem weiblichen Kolben aber eher zu dem ersteren Subgenus gehört. An den Chamaedoreen, die zu der Untergattung Stephanostachys gehören, als: Ch. Sartori *Lieb.*, Casperiana *Kl.* und die hier in Rede stehende Art, ist mir besonders aufgefallen, daß sich die Blumen schon einige Tage, nachdem die Aeste aus den Scheiden hervorgegangen sind, aufblühen, wohingegen die Blumen der zu der Untergattung Euchamaedorea gehörenden Chamaedoreen mehrere Wochen nach dem Hervorbrechen der Aeste aus den Scheiden bis zu ihrer Entwickelung gebrauchen.

Die weibliche Pflanze theilte sich bald nach ihrer Ankunft hier im Garten, und zwar ging die Theilung so vor, daß zwei vom Grunde der Scheiden bis zur Mitte der Rhachis seitlich am Rücken verwachsene Wedel aus der Scheide eines regelmäßig gebildeten Wedels hervorkamen. Der untere Theil der Rhachis der beiden verwachsenen Wedel war auf diese Weise mit 4 Reihen Fiedern besetzt, von denen die beiden mittleren sehr nahe nebeneinander standen. Von der Mitte der Rhachis theilten sich die Wedel, und ihre äußeren Enden hatten ganz das Ansehen, wie die Spitzen der übrigen Wedel. Aus jeder der Scheiden dieser verwachsenen Wedel kam ein neuer, vollkommen gebildeter Wedel hervor, und im Verlauf des ferneren Wachsthums wurde die Pflanze in zwei von dem Stamme ausgehende Triebe getheilt. Der etwas stärkere dieser beiden Triebe hat im letzten Herbste wiederum zu gleicher Zeit zwei neue Wedel getrieben und wird, wenn im Laufe dieses Jahres die älteren Wedel vertrocknet sein werden, sich zu zweien auf dem besonderen Stamme stehenden Trieben ausbilden. Die hiesige, noch kleine männliche Pflanze hat sich bis jetzt noch nicht getheilt. Daß diese dichotomische Verzweigung bei unserer weiblichen Pflanze jedoch nicht vereinzelt dasteht, daran habe ich mich in Belgien und Holland hinlänglich überzeugt, wo ich in mehreren Gärten größere, mehrfach getheilte Pflanzen dieser Species angetroffen habe.

Diese Art ist in holländischen Gärten als Ch. flexuosa, in belgischen als Ch. Martiana bezeichnet, es konnte daher um so weniger meine Absicht sein, den Namen dieser Palme ändern zu wollen, als ich gerade diese Art der Gattung Chamaedorea für merkwürdig genug halte, um würdig den Namen des ausgezeichnetsten Palmenkenners, des Herrn Hofrath Dr. von Martius zu führen.

Chamaedorea (Euchamaedorea) lepidota *n. sp.*

Caudice erecto annulato; frondibus erecto-patentibus, pinnatis, scabriusculis, lepidibus minimis albi-

dis obsitis; vaginis cylindricis, nervoso-striatis, apice subauriculatis; petiolis obtuse triquetris, supra canaliculatis, utrinque sulcatis, dorso rotundatis; rhachi dorso convexa absque fascia albida; pinnis utrinque circiter 13 patentissimis, pendulis, elongato-lanceolatis, basin versus contractis, apice longe acuminatis, subplicatis, velutino-micantibus, nervo medio supra prominente, nervis secundariis utrinque 4; infimis retroflexo-patentissimis, summis saepe confluentibus, spadicibus infra frondes horizontaliter patentibus, masculis simpliciter ramosissimis, ramis circiter 26 pendulis, petalis apice coadunatis, foemineis duplicato-ramosis, ramis brevibus tenuibusque, petalis ovarium duplo superantibus, ellipticis, acutiusculis, erectis, apice subrecurvis, nervoso-striatis; rudimentis staminum modo nullis, modo 3 vel 6; ovario turbinato-obovato, obscure viridi; stigmatibus erectis, albido-viridibus; petalis utriusque sexus flavescentibus.

Der Stamm unserer größten Pflanzen, nach denen diese Beschreibung gemacht, ist 1½ Fuß hoch, ¾ Zoll dick, mit 2 Zoll weit von einander entfernt stehenden Knoten besetzt und mit 4—6 Wedeln an der Spitze geziert. Die ganze Wedellänge beträgt 3—3½ Fuß, die Scheiden sind 9 Zoll lang und meistens ⅔ ihrer Länge geschlossen, ihr Rand wird an der Mündung in den 9 Zoll langen Wedelstiel bald trocken. Die Spindel mißt bis zu ihrer Spitze ungefähr 17 Zoll, der innere Rand des oberen Fiederpaars 4 Zoll, die größten Fiedern sind 9 Zoll lang und 1¼—1¾ Zoll breit. Der ganze Wedel ist mit sehr kleinen, wasserhellen Schüppchen dicht besetzt, weshalb die Pinnen ein sammetartig schillerndes Ansehen haben. Die Blüthenkolben mit Einschluß des 14—16 Zoll langen Kolbenstiels sind 18—22 Zoll lang, stehen unter den Wedeln und sind mit 7 schon während der Blüthezeit vertrockneten Scheiden bekleidet, von denen die sechste, 6—7 Zoll lange, bis zwischen die Aeste des Kolbens ragt, die siebente ist bedeutend kürzer und oft nur wenig ausgebildet, die unteren sind an ihren Spitzen zweispaltig, die oberen durch die Kolben seitlich aufgeschlitzt. Am männlichen Kolben ist die Spindel abwärts gebogen, 4 Zoll lang, kantig, einfach verästelt, etwa 26ästig, die Aeste sind dünn, 6—7 Zoll lang, abstehend und nach der Spitze zu hangend, 80—100blüthig; der Kelch ist einblättrig, stumpf dreizähnig, hellgrün, die Blumenkrone tief dreiblättrig, die gelben Blumenblätter hangen an der Spitze etwas zusammen, lösen sich aber leicht von einander ab, sind verkehrt-eiförmig und nervig gestreift. Die Staubfäden sind dünn und fast so lang, wie die Staubbeutel. Das Ueberbleibsel des Ovariums ist grün und von cylindrischer Form. Die Spindel des weiblichen Kolbens ist etwas aufgerichtet, 5—7 Zoll lang und 18—24ästig, die unteren Aeste sind wiederum 3—5ästig getheilt, diese Aestchen sind 1—3 Zoll lang und wie die oberen Aeste sehr dünn, steif, abstehend, mit aufgerichteten Spitzen. Die Kelchzähne sind stumpf, gelbgrün, am Rande braun, die 3 Blumenblätter elliptisch, spitz, aufrecht, den Fruchtknoten nicht so fest umschließend, wie es wohl bei anderen Arten der Fall ist, an den Spitzen zurückgebogen, gelb, nervig-gestreift, einmal so lang, wie der kreiselförmig-verkehrt-eiförmige, dunkelgrüne Fruchtknoten. Die Narben sind kurz, aufrechtstehend, grünlich-weiß; Ueberbleibsel der Staubfäden finden sich bald gar nicht, bald zu drei oder sechs. Die Blumen verbreiten einen angenehmen Geruch.

Diese Art hat in den Wedeln und männlichen Kolben sehr viele Aehnlichkeit mit Ch. Schiedeana *Mart.*, der weibliche Kolben ähnelt bei aller Verschiedenheit jedoch mehr der Ch. elegans *Mart.*

Der hiesige Königl. Berggarten hat beide Geschlechter von Herrn Galeotti in Brüssel erhalten, der sie mir als Ch. elegans im Sommer 1850 verkaufte; sie trägt aber jetzt dort den Namen Ch. velutina und ist unter diesem Namen in mehreren belgischen Gärten zu finden. Herr Galeotti hat sie aus Mexiko, Herr Linden aber aus Neu-Granada nach Belgien importirt.

Chamaedorea (Euchamaedorea) Lindeniana *n. sp.*

Caudice erecto, annulato; frondibus patentibus, pinnatis; petiolis pinnis dimidio brevioribus, obtuse triquetris rotundatisve; vagina, petiolo rhachique dorso fascia albida notatis; pinnis utrinque 5 late-oblongis vel oblongo-lanceolatis, falcatis, longe acuminatis, apicibus pendulis, basi contractis, plicatis, remotiusculis, inaequidistantibus, nervis primariis et secundariis 11—13, infimis sibi magis approximatis,

retroflexo-patentibus, summis late confluentibus; spadicibus inter frondes, erectis, simpliciter ramosis, ramis masculis circiter 18 patentibus demum pendulis, a basi usque ad apicem multifloris, in apice ipso nudis, petalis apice coadunatis, foemineis 15 usque 20 erectis; rudimentis staminum nullis; calycibus petalisque utriusque sexus flavescentibus et nervoso-striatis.

Meistens stehen drei Wedel an der Spitze des einfachen, 5′ hohen und ½″ dicken, mit 3—4″ weit von einander entfernt stehenden Ringen gezierten Stammes. Die ganze Wedellänge beträgt 3½′. Die Scheiden sind 7—8″ lang. Der 3—4″ lange Wedelstiel trägt auf der oberen Seite an der Stelle, wo er sich vom Stamm entfernt, einen Höcker, beide, der Rücken des Wedelstiels, wie die Scheide sind mit einer weißlichen Linie, die sich fast über den ganzen Rücken der 17—18″ langen Rhachis verbreitet, gezeichnet; die untersten Fiedern sind rückwärts gekehrt, die unterste ist 6—7″ lang und 1¾—2″ breit, die größten 10—11″ lang und 4 bis 4½″ breit, die untersten drei Fiedern, d. h. zwei der einen und eine der andern Seite sind sich mehr genähert, während die übrigen abwechselnd gegenüber stehen und namentlich in der Mitte der Rhachis an jeder Seite derselben 4—6″ von einander entfernt sind. Der innere Rand der obersten, sehr breit verwachsenen Fiedern mißt 6″. Jede Fieder zählt drei Hauptnerven, von denen zwei dem Rande genähert liegen, zwischen ihnen und dem Mittelnerv ziehen sich je 4—5 Secundärnerven hin. Die Blüthenkolben kommen zwischen den Wedeln hervor, sind aufrecht abstehend nnd mit an den Spitzen zerrissenen, schon während der Blüthezeit ganz vertrockneten, Scheiden bekleidet. Die Zahl der Scheiden beträgt 5—6, die unterste ist 4—5″ lang und ½—1″ über der Basis des vorn und rückwärts abgeflachten Kolbenstiels angeheftet, die dritte und vierte sind die längsten und 6—8″ lang, die fünfte ist sehr kurz und die sechste fehlt am männlichen Kolben ganz, ist aber am weiblichen durch einen häutigen Ring angedeutet. Der männliche Kolben ist 15″ lang, indem die Länge des Stiels 9—10″ und die der Rhachis 3—4″ beträgt, einfach verästelt. Die Aeste, deren Zahl sich auf 18 beläuft, sind hangend, von ihnen sind die unteren bisweilen nochmals getheilt und 6″ lang. Der weibliche Kolben ist 18—22″, der Stiel 14—15″ und die Rhachis 3—4″ lang, einfach verästelt, Aeste finden sich 15—20, von der Basis an mit Blüthen besetzt, aber an der Spitze kahl, die längsten tragen 30—35 Blüthen und messen 6—7″. Die Blüthen sind schwach nervig-gestreift, geruchlos und grünlich-gelb.

Sie scheint der Ch. lanceolata *Kth.* sehr nahe verwandt zu sein, unterscheidet sich aber von ihr durch einen kürzeren Wedelstiel, durch gleich lange aber breitere Fiedern, durch Kolbenäste, die bei der männlichen Pflanze von der Basis an mit Blumen besetzt, und an der Spitze nackt sind, durch gelbe und nicht grüne Blumen und durch das Vorkommen in einem anderen Lande, da Ch. lanceolata aus Bolivia stammt. Sie ähnelt der Ch. lunata *Lieb.* und concolor *Mart.* sehr in den Wedeln, hat aber im männlichen Blüthenkolben einige Aehnlichkeit mit Ch. Schiedeana *Mart.* und mit der von mir beschriebenen lepidota. Diese Art stammt aus Merico und ist als Ch. scandens in den Verkaufs-Verzeichnissen des Herrn Linden in Brüssel aufgeführt, welchem wir diese, wie so viele schöne, neue Einführungen zu verdanken haben. Ich habe deshalb mir die Erlaubniß genommen, dieselbe ihm zu Ehren mit seinem Namen zu bezeichnen, da die in dessen Verzeichnissen schon mit seinem Namen geschmückte Chamaedorea die Ch. gracilis *Willd.* ist.

Mittheilungen über eine neue hybride Nymphaea.

(Eingesandt.)

In der neuerlichst erschienenen dritten Lieferung des 8. Bandes der van Houtte'schen „Flore des serres et des jardins de l'Europe" ist unter anderen Neuheiten eine prachtvolle hybride Nymphaea abgebildet, die es verdient in den weitesten Kreisen bekannt und geschätzt zu werden, nicht bloß wegen ihres hohen Werthes als Zierpflanze, sondern noch ganz im Besonderen, weil sie die erste bestimmte hybride Nymphaea als das gewollte Produkt einer zuversichtlichen Berechnung, und nicht als Kind eines bloßen Zufalls erscheint. Die vor einigen Monaten in englischen Werken publicirte Nymph. Devoniensis ist sehr zweifelhaften Ursprungs, was ihre Hybridität

anlangt, da es aus authentischer Quelle bekannt ist, daß sie in dem Victorienhause zu Chartsworth zufällig gefunden wurde unter Sämlingen der Nymph. rubra, die sich selber ausgesäet hatten. Man kann von ihr sagen, was Schiller seinem „Mädchen aus der Fremde" nachruft:

„Man wußte nicht, woher sie kam!"

Die Einen hielten sie für eine kräftigere Samenvarietät der Nymphaea rubra, die Anderen glaubten aus dem Umstande, daß zur Blüthezeit der N. rubra dicht daneben eine weiße Nymphaea (man weiß selber nicht, ob N. Lotus oder N. dentata) geblüht hatte, einen hybriden Ursprung folgern zu dürfen. Herr Dr. Lindley, dem man diese Fragen zur Entscheidung vorlegte, entschied sich kurzweg für die letztere, ohne jedoch weitere Gründe dafür angeben zu können, und indem er den zufälligen Ursprung der Pflanze sorgsam umgeht, nimmt er Gelegenheit, dem berühmten Sir J. Paxton als Züchter ein Lob zu ertheilen, welches dieses Mal als unverdient bezeichnet werden darf. — Neben dieser vagen Manier des Dr. Lindley, hybride oder hybride sein sollende Erzeugnisse (denn bis jetzt ist die N. Devoniensis noch keineswegs als bestimmte Hybride zu betrachten), dem Publikum vorzuführen, ist es um so angenehmer, die gründliche, präcise Weise des Dr. Planchon in Behandlung eines ähnlichen Falles den Lesern vorzuführen. Ich erlaube mir daher, seine nachstehende Beschreibung einer neuen, wirklich hybriden Nymphaea aus der „Flore des serres etc. 3. Lief. 8. Bandes entnommen, hier im Auszuge wiederzugeben.

Nymphaea Ortgiesiano-rubra *).

N. Ortgiesiana).** (syn. N. dentata *Nob.*, „Flore des serres etc." T. VI. t. 293.)	**N. Ortgiesiano-rubra.**	**N. rubra.** (Fl. des serres etc. T. VI. p. 297—99 u. T. VII. p. 25.)
(Vater.)	(Kind.)	(Mutter.)
Temperament robust; Vegetation stark; Blühen leicht, in Fülle.	Temperament robust; Vegetation sehr stark; Blühen sehr leicht, in großer Fülle.	Temperament zärtlich; Vegetation schwach; Blühen schwer, wenig dankbar.

*) Dieser Name bezeichnet das Erzeugniß aus der Befruchtung der N. rubra durch die frühere N. dentata der „Flore des serres" (nachzusehen im 6. Bande, S. 293), die jetzt als verschieden von der echten N. dentata erkannt, zu Ehren unseres Freundes Herrn Eduard Ortgies, N. Ortgiesiana von uns genannt worden ist. Wenn, wie Alles es glauben läßt, die N. hybr. Devoniensis der englischen Autoren von N. rubra befruchtet mit der N. dentata *Hook.* entstanden ist, so müßte der Name Devoniensis dem von dentata-rubra Platz machen. So will es ein sehr weises Gesetz der botanischen Nomenklatur, welches den reinen Species die einfachen Namen reservirt, und die der Hybriden durch Verbindung der Namen von Vater und Mutter, des ersteren im Ablativ mit dem zweiten im Nominativ, gebildet wissen will.

**) Drei weißblühende Nymphaeen aus der Untergruppe der Lotus erfordern ein genaues, vergleichendes Studium, und wenn irgend möglich an lebenden Exemplaren, um sie sicher von einander zu unterscheiden. Es sind:

1) Die Nymphaea Lotus *L.*, der weiße Lotus der Alten, eine ägyptische Pflanze, die wir vergebens in den Gärten Frankreich's, Belgien's und Italien's gesucht haben. Nach getrockneten Exemplaren, nahe bei Cairo durch den verstorbenen Professor Delile und den Reisenden Bové gesammelt, scheint sich diese Art von der N. dentata *Th. et Schum.*, und von unserer N. Ortgiesiana zu unterscheiden durch ihre kleineren Blumen und Blätter, durch ihre Sepalen, die breiter an ihrer Basis, etwas oberhalb ihrer Anheftung kein Knie (Einschnürung) bilden, durch ihre unten mehr erweiterten Staubfäden. Dieselben sind unten nicht mit Roth befleckt, wie die unserer N. Ortgiesiana.

2) Die Nymphaea dentata *Th. et Schum. Hooker l. c.* Diese Art, von Sierra Leone herstammend, wird jetzt im van Houtte'schen Garten kultivirt, wo wir sie mit unserer N. Ortgiesiana vergleichen konnten. Sie unterscheidet sich von dieser durch allerdings nur leichte Charaktere, die aber constant zu sein scheinen, wie z. B. durch Blätter, die auf der Unterseite bläulich-purpur gefleckt sind, durch kürzere, abgerundete Petalen, durch Staubfäden, die an ihrer inneren Basis nicht roth gefleckt sind.

3) Die Nymphaea Ortgiesiana *Nob.* (N. dentata *Nob.*, Fl. des serres etc. T. VI. tab. 293) non *Th. et Schum.*, N. Lotus *Guill. et Perrot.* (*Fl. Seneg.* pro parte, non *L.*). Diese Art mit sehr großen Blumen, welche Herr van Houtte vor einigen Jahren unter dem Namen N. dentata von England empfing, scheint vom Senegal herzustammen. Ein Freund des Herrn Naudin, Herr Boilat, Pfarrer von St. Louis (Senegal), erkannte dieselbe nach dem Bilde, welches die van Houttesche Flora davon gegeben, als eine dort sehr häufig vor-

N. Ortgiesiana. (Vater.)	**N. Ortgiesiano-rubra.** (Kind.)	**N. rubra.** (Mutter.)
Blätter oben von lebhaftem, gleichmäßigen Grün, Rippen gleichfarbig, unten leicht bräunlich-grün und ohne Flecken.	Blätter oben dunkel braun-grün, Rippen heller grün und mit einigen zerstreuten rothbraunen Flecken; unten von einer gleichen, dunklen Weinfarbe.	Blätter oben von dunkel braun-rother Bronzefarbe, mit grünen Theilen untermischt, unten von einer gleichen dunkelen Bronzefarbe.
Blumen (2—3) am frühen Abend sich öffnend, schließen sich wieder gegen 9—10 am folgenden Morgen, breiten sich ganz aus in Sternform.	Blumen (4—6) am frühen Abend sich öffnend, schließen sich spät gegen Mittag des folgenden Tages, breiten sich ganz aus in flacher Sternform.	Blumen (1—2) öffnen sich vor Tagesanbruch, um sich gegen 10 Uhr Morgens wieder zu schließen, breiten sich nie ganz aus in Sternform, sondern bleiben in Rosenform halb geschlossen.
Sepalen (inwendig) und Petalen sehr rein weiß.	Sepalen (inwendig) und Petalen von einem helleren oder dunkleren lebhaften Rosenroth.	Sepalen (inwendig) und Petalen dunkel amaranth mit Karmoisin.
Staubfäden gelblich-weiß, mit einem rothen Flecken an ihrer inneren Basis; Connectiv gelb.	Staubfäden roth-orangefarben; Connectiv matt roth-braun.	Staubfäden dunkel braunroth; Connectiv schwarz-purpurroth.
Narbenstrahlen (papillöser Theil) mit abgerundeten Gipfeln, sich nicht über die Basis der Scheinnarben (parastigmates) verlängernd.	Narbenstrahlen wie bei der N. rubra.	Narbenstrahlen (papillöser Theil) in scharfen Spitzen auslaufend, und sich über die Basis der Scheinnarben hinaus verlängernd.
Scheinnarben gelb mit roth verwaschen.	Scheinnarben orange-roth.	Scheinnarben schwarz-purpurfarben.

Nur zu oft, daß der Mißbrauch einer Bezeichnung ihre wahre, legitime Anwendung verdächtig macht: so ist es der Fall mit dem Worte hybride in der Gärtnersprache. Was bezeichnet dieses Wort denn eigentlich? Das bestimmte Erzeugniß einer künstlichen oder natürlichen Kreuzung zweier Species? — Und worauf wird es angewandt, tausendmal für einen Fall? — Auf bloße Samenvarietäten, auf leichte Abänderungen schon bekannter Abarten, auf wahre Findelkinder unserer Gärten, denen man ein wenig spät hinterher Vater und Mutter geben zu dürfen glaubt, nicht aus authentischen Dokumenten, sondern nach dem ungewissen, trügerischen Zeugnisse äußerer Aehnlichkeit. — So lange solche Gewohnheiten noch in der gärtnerischen Nomenklatur herrschen, darf man sich wundern, wenn ein allgemeiner Argwohn diese sogenannten Hybriden begrüßt, mit denen sich die Blätter der Kataloge schmücken? — Soll man die Gelehrten tadeln, die, durchdrungen von dem Wunsche, der Gärtnerei eine streng wissenschaftliche Richtung zu geben, den Einfluß der Kreuzung beschränken wollen, und ihn nur da anerkennen, wo wohlbegründete Beweise vorliegen? — Weit entfernt; sich gegen diese heilsame Vormundschaft aufzulehnen, werden solche Gärtner, die wahrhaft durchdrungen sind von der Würde ihres Standes, durch Intelligenz und Eifer streben, die Wissenschaft der Gartenkunst mehr und mehr zu vereinen. Das Chaos der alten Routine verlassend, werden sie an die Stelle des Ungewissen das durch gewissenhafte Beobachtungen errungene Gewisse nnd Wahre setzen, in der festen Ueberzeugung, in nützlichen Anwendungen einst die Früchte ihrer Erfahrungen zu ernten.

Diese vorstehenden Betrachtungen drängten sich uns auf durch die Pflanze selber, die wir hier beschreiben wollen. — Hätte sie nur ihren Werth als Zierpflanze, das Interesse würde ihr wahrlich nicht fehlen: aber zur Seite dieses ihres eigensten Verdienstes, das alle Blumenfreunde zu schä-

---

kommende Pflanze. Außerdem existirt sie im Herbarium von Senegambien im Pariser Museum. Sie entfernt sich weiter von Lotus als N. dentata *Hook.*

Noch eine andere Bemerkung. Die N. Lotus der Flora von Dwaré und von Benin, von der nur noch Fragmente im Herbarium von Palissot de Beauvois existiren, unterscheidet sich von den drei vorstehenden Arten durch ihre unten weichbehaarten Blätter und ihre mit einem dichten Filze bekleideten Sepalen. Diese Sepalen gleichen denen der N. Lotus *L.*, obschon sie an der Basis im Vergleich breiter sind, sie entfernen sich durch ihre Form mehr von denen der N. Ortgiesiana und dentata.

ten wissen werden, bietet sie in den Augen des Gelehrten einen Vortheil von höherer Bedeutung. Sie ist eine Hybride im wahren Sinne des Wortes, eine Hybride, deren Ursprung vollkommen constatirt ist, und deren Studium eine Reihe interessanter Thatsachen für die Kreuzbefruchtung im Allgemeinen bietet. Indem Herr Ortgies im Garten des Herrn van Houtte dieses gemischte Erzeugniß zweier Species erzielte, indem er die begleitenden Umstände seines glücklichen Versuches sorgfältig aufzeichnete, diente er mit demselben Schlage den Wünschen der Blumenfreunde und den Studien der Gelehrten. Möge sein Beispiel Nachahmer finden! —

Unsere Leser erinnern sich vielleicht zweier herrlichen Nymphaeen, die schon früher in diesem Blatte beschrieben wurden, die eine unter dem Namen N. dentata, die andere als N. rubra. Die erstere Art, jetzt als verschieden von Hooker's N. dentata, von uns N. Ortgiesiana genannt, zeichnet sich aus durch ihre großen, rein weißen Blumen, die sich gegen Abend öffnend, zu einem großen flachen Stern ausbreiten, und sich erst am folgenden Vormittage schließen; sie ist außerdem von sehr kräftigem Wuchse, verlangt im Vergleich zu anderen wenig Wärme, und bringt vom Frühling bis zum Herbste in unausgesetzter Reihenfolge bis zu 3—4 Blumen zu gleicher Zeit. Die zweite Art, ebenfalls zur Untergattung Lotos gehörig, unterscheidet sich durch ihre purpur-amaranthfarbigen Blüthen, welche aber leider nur in unvollkommener Weise eben vor Sonnenaufgang sich öffnen, um sich schon 4 oder 5 Stunden später wieder zu schließen: überdies von einer zärtlichen Konstitution, verlangt diese Art, um sich gut zu entwickeln und vollkommen zu blühen, einen höheren Wärmegrad als die anderen, und ist ihre Blüthezeit gewöhnlich nur von kurzer Dauer. — Wenn der kräftige Wuchs der Einen etwas männliches hat, so verbindet sich die Schwäche der Anderen mit weiblicher Zartheit und Schöne. Die Verschmelzung dieser harmonischen Eigenschaften mußte ein herrliches Resultat versprechen! Die Kunst mußte von der Natur nehmen, was diese nicht selber gab: der Versuch wurde gemacht, der Erfolg übertraf alle Erwartung, denn das dimorphe Produkt der beiden Arten, unsere N. Ortgiesiano-rubra, indem sie die guten Eigenschaften ihrer Eltern erbte, übertraf selbst den Vater in Wachsthumskraft und Blüthenfülle.

Es war im Laufe des Sommers 1851, als Herr Ortgies die Samen dieser Hybride erhielt, indem er an einer Blume der N. rubra die ungeöffneten Antheren ausschnitt, und nun die Narbenfläche mit dem Blüthenstaube der N. Ortgiesiana befruchtete. Gleich nach ihrer Reife ausgesäet, keimten die Samen schnell. Mit Sorgfalt behandelt, verkündeten die jungen Sämlinge durch das hellere Grün ihrer Blättchen schon eine bedeutende Abweichung von gleich alten Pflanzen der N. rubra von reinem Blute. Diese werthvollen Abzeichen wurden von Tag zu Tag deutlicher, endlich erschienen seit dem Monat Mai 1852 die ersten Blüthen, die in ihrer lebhaften Rosafarbe zwischen Vater und Mutter die Mitte hielten, und von ersterem allein die Art, Zeit und Dauer ihres Blühens geerbt haben. Man füge zu diesen schätzbaren Eigenschaften eine außergewöhnliche Vegetationskraft, die Fähigkeit, fast im Freien zu gedeihen, und eine solche Blüthenfülle, daß dieselbe Pflanze vom Mai bis zum December ununterbrochen sieben ihrer prächtigen Blumen entwickelte, und man wird gerne gestehen, daß es mehr als hinreicht, diese neue Nymphaee über alle Rivalen zu erheben. —

Indem ich hier nothgedrungen den interessanten Vortrag des Herrn Dr. Planchon abbreche, füge ich nur noch bei, daß die N. Ortgiesiano-rubra auch schon in deutschen Gärten, in einem Exemplare wenigstens, repräsentirt ist. Schreiber dieses wurde auf's Angenehmste überrascht, dieselbe in den leider noch wenig gekannten und doch so herrlichen Gewächshäusern des Herzogs von Croy in Dülmen zu finden. Se. Durchlaucht hatte auf einer Durchreise dieselbe im Victorienhause des van Houtte'schen Etablissements blühen sehen, und wollte als warmer Verehrer wirklich schöner Pflanzen sich nicht die Genugthuung versagen, als der Erste diese herrliche Wasserpflanze in deutsche Gärten einzuführen. Sie hat dort unter der verständigen Pflege seines Hofgärtners, Herrn J. Hannay, ebenfalls reich und prachtvoll geblüht und wird hoffentlich bald in jedem Aquarium deutscher Gärten den Ruf bewähren, der ihr vorangeht. — Der erfreuliche Aufschwung, den die Kultur der Wasserpflanzen in neuester Zeit auch bei uns genommen, macht es um so mehr zur Pflicht, auf alles Neue, was in diesem Gebiete erscheint, möglichst bald die Aufmerksamkeit zu lenken, und die verdienstliche „Flore des serres etc." ist leider noch

viel zu wenig in Deutschland gelesen, als daß nicht zu erwarten stände, daß dieser Auszug aus derselben noch manchem Blumenfreunde eine willkommene Gabe sein werde. —

Centropogon Tovarensis.

(Fl. des Serres et des Jardins de l'Europe. VIII. p. 145. t. 802.)

Zu den charakteristischen Pflanzen der gemäßigten Region der Anden, zwischen den Tropen gehören vor allen, nach Zahl und Schönheit der Arten, die Melastomeen, die Ericaceen (Thibaudia, Gaultheria, Bejaria etc.), die Fuchsien, die Araliaceen und die Lobeliaceen der ausgedehnten Gattungen Siphocampylus und Centropogon. Die letzte Gruppe zählt allein in der Columbischen Flora über 70 Arten, die meisten zwar noch unbeschrieben, aber doch glücklicher Weise größtentheils bei uns, und zwar in dem Etablissement des Herrn Linden zu Brüssel eingeführt. Zu ihnen gehört Centropogon Tovarensis, nach seinem Vaterlande, der Colonie Tovar in Venezuela, so genannt.

Diese schöne Art, welche im vergangenen Herbste im kalten Gewächshause des Herrn Linden in voller Blüthe stand, ist eine halb-holzige Pflanze mit geraden, sich nicht windenden Stengeln, dichten und frischen Blättern und an der Spitze mit einem Bouquet lebhaft karminfarbiger Blumen, die nicht so groß, aber zahlreicher wie bei C. surinamensis sind. Von allen beschriebenen Arten verschieden, zeichnet diese sich durch die Länge der Griffelsäule im Verhältniß zu den Antheren aus.

Kultur: Diese schöne Art ist viel stärker und blumenreicher als die ihr nachstehenden Arten. Eine reiche Erde, wiederholtes Abkneipen bilden sie bald zu einem dichten Busch mit schönem Laubwerk, der an den Spitzen der Zweige Blumenbouquets von herrlicher Farbe und langer Dauer entwickelt. Im Sommer gedeiht diese Art in freier Luft, und, um starke Exemplare zu erhalten, setze man sie im Mai in die freie Erde, um sie im Herbst wieder unter Dach zu bringen. Sie wird im Warmhause den ganzen Winter hindurch, auch im temperirten Hause blühen. Die Stecklinge bewurzeln unter der Glocke sehr leicht. B. Rözl.

Ueber Ranunkeln.

Um Ranunkeln im Winter in Blüthe zu haben, pflanzt man in Holland Zwiebeln im Juli, später im August bis zum November hin auf kalte Mistbeetkästen. Wird das Wetter im Herbst schlecht, so werden die Kästen mit Fenster bedeckt und mit Umsätzen versehen, damit der Frost nicht einzudringen vermag. Erlaubt es die äußere Temperatur, so werden die Fenster abgenommen, oder stark gelüftet. Zu dieser Behandlung eignen sich besonders die sogenannten türkischen Ranunkeln. In der Mitte des December-Monats sah ich bei dem Handelsgärtner Arie Cornelius van Eeden zu Haarlem blühende Ranunkeln, welche auf diese Art gezogen werden. W. Tatter.

Herrenhausen bei Hannover, im Februar 1853.

Crocus sativus.

Den unter diesem Namen in Holland allgemein bekannten blaublühenden Crocus sieht man daselbst bereits zu Ende Oktober in voller Blüthe. Zu Anfang September werden die Zwiebeln in mit weißem Sand gefüllte Töpfe gelegt und zwar so, daß nur die Hälfte der Zwiebeln damit bedeckt wird. Der Sand wird beständig feucht gehalten. Die Töpfe mit den Zwiebeln bleiben bis Anfang Oktober an einem dunkelen, kühlen Ort im Kalthause stehen, von wo sie in eine Temperatur von 12° R., wo möglich dicht unter Glas, gestellt werden. Ein Fremder, der im November und December die Straßen von Haarlem durchwandert, wird nicht wenig erstaunt sein, fast jedes Fenster mit diesen blaublühenden Crocus geschmückt zu sehen. W. Tatter.

Herrenhausen bei Hannover, im Februar 1853.

Personal-Notiz.

Herr J. Linden, berühmt durch seine Reisen in Mittel-Amerika, wie durch sein botanisches Institut und Einführung neuer und seltener Gewächse, ist in Anerkennung seiner Verdienste auf dem Gebiete der Naturwissenschaften zum Ritter des Leopold-Ordens und zum Direktor des neuangelegten zoologisch-botanischen Gartens in Brüssel ernannt worden.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 19. Sonnabend, den 7. Mai 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Beschreibung einer neuen Palme aus der Gattung Malortiea, vom Herrn Hermann Wendland. — Mormodes Wageneriana, eine neue, aus Venezuela durch Herrn Wagener eingeführte Art, beschrieben vom Herrn Dr. Klotzsch. — Briefliche Mittheilungen vom Herrn v. Warszewicz. — Blumen-Ausstellung in Hamburg. — Abgebildete Pflanzen.

Beschreibung

einer neuen Palme aus der Gattung Malortiea.

Vom Herrn Herm. Wendland,
Königl. Hofgärtner im Berggarten zu Hannover.

Durch die gütige Mittheilung meines verehrten Freundes, des Herrn Kegel, bot. Gärtner zu Halle, habe ich vor einiger Zeit noch einen trocknen Wedel und Blüthenstand einer zweiten Palme aus Guatemala bekommen, die zu der von mir in Nr. 4. dieses Jahrganges der Allg. Gartenzeit. beschriebenen neuen Palmengattung Malortiea gehört. Ich habe daher Gelegenheit bekommen, diese Gattung näher zu prüfen, und bin so in den Stand gesetzt, die dort gegebene Diagnose der Gattung und Art näher festzustellen und zu berichtigen, wie folgt:

Malortiea *n. sp.* Flores monoeci in eodem spadice ramoso, sessiles, geminati, alter masculus unibracteolatus, alter foemineus bibracteolatus. Spatha duplex, utraque completa. — Masc.: Calyx triphyllus; phyllis lato-ovatis orbiculatisve, scariosis, imbricatis. Corolla tripetala; petalis oblongo-lanceolatis, rigidis, coriaceis, obtusiusculis, nervoso-striatis, aestivatione valvatis. Stamina plurima 18—27, e fundo corollae; filamenta filiformia, libera vel basi con-

fluentia; antherae lineares, basi profunde bifidae, medio dorso affixae. Ovarii rudimentum nullum. Foem.: Calyx corollaque ut in mare. Stamina rudimentaria in cupulam 9—12 dentatam cum inferiore corollae parte connatam coalita. Ovarium ellipsoideum, triloculare. Stigmata 3, filiformia, primo erecta, demum patentia. Bacca monosperma, ovato-oblonga, apice umbone stigmatum discoideo coronata, fibrosa; endocarpio crustaceo, cum semine basi connato. Albumen ruminatum, corneum. Embryo basilaris, subcentralis. — Palmae pusillae, squamulis brevissimis fuscis, demum magis magisque evanescentibus obductae. (Caudex arundinaceus, tenuis, annulatus, inermis.) Frondes terminales, firmi, pinnati, petiolorum basibus margine reticulato-fissis, pinnis pluribus basi liberis, sursum connatis in laminas paucas, rhachi in filum excurrente. Spadices ramosi, inter frondes emergentes, longe pedunculati, spathis duabus pergamentaceis longitudinaliter fissis, in basi pedunculi persistentibus.

Zugleich muß ich darauf aufmerksam machen, daß ich in meiner früheren Aufzählung der der Malortiea verwandten Genera die sehr nahe verwandte Gattung Reinhardtia *Lieb.* Mart. Hist. palm. Vol. III. p. 311 aufzuzählen unterlassen habe. Von ihr unterscheidet sich die Malortiea durch die über die ganzen Aeste, die äußersten Spitzen etwa ausgenommen, paarweise nebeneinander stehenden männlichen und weiblichen Blumen, durch 9—12 becherförmig unter sich und mit der Blumenkrone verwachsene Rudimente der Staubfäden in der weiblichen Blume, durch ein dreifächriges Ovarium und durch in größere Blattflächen verwachsene Fiedern. Die beiden Arten der Gattung sind nun:

M. gracilis *Herm. Wendl.* (Otto et Dietrich Allgem. Gartenz. XXI. 1853 p. 26.) Frondibus pinnatis, pinnis pluribus basi liberis, sursum connatis in laminas paucas, in angustiores e 4—6 confertis, in latiores summasque e 10—11 pinnis minus confertis constantes, laminis antice grosse dentatis, dentibus sinuato-exsectis vel praemorso-truncatis, apice longe acuminatis; spadicibus simpliciter ramosis; bracteolis calycibusque eroso-denticulatis; staminibus 18 usque ad 22. Guatemala.

M. latisecta *n. sp.* Frondibus pinnatis, pinnis pluribus basi liberis, sursum connatis in laminas paucas, in angustiores e 9, in latiores summasque e 14—15 pinnis constantes, laminis antice minus dentatis; spadicibus duplicato-ramosissimis; bracteolis calycibusque subintegerrimis; staminibus 27. Guatemala.

Der einzige mir vorliegende Wedel ist 3½′ lang. Der 3—4‴ dicke Wedelstiel ist an diesem Exemplare nur 12½″ lang, seine Länge ist aber jedenfalls größer, da er nicht dicht an der Basis abgeschnitten ist, er ist auf dem Rücken halbrund und auf der oberen Seite tief canalirt. Die Spindel ist fast 18″ lang und auf dem Rücken conver. Der Umriß der Wedelplatte ist keil-verkehrt-eiförmig, 29½″ lang und gegen 15″ breit, aus in Gruppen stehenden, an der Basis freien, aufwärts zu größeren Plättchen verwachsenen Fiedern bestehend. Die Fiedergruppen, von denen sich auf jeder Seite der Spindel 2 befinden, stehen sich gegenüber und sind 2½″ weit von einander entfernt. Die unteren Fiedergruppen sind 25″ lang, 4½″ breit und bestehen aus 9, an der Basis 1″ weiten, freien, aufwärts zusammengewachsenen Fiedern, von denen die untersten bedeutend schmäler sind und dichter beisammenstehen, als die oberen, die 3‴ weit von einander entfernt sind; der ganze Raum, den diese unteren Gruppen an der Spindel einnehmen, beträgt 3¼″. Die beiden endständigen Fiedergruppen fließen in einen an der Spitze tief zweilappigen Abschnitt zusammen und bestehen jede aus 14—15 Fiedern, von denen nur die untersten 4 an der Basis frei sind. Die seitlichen Ränder sind ganzrandig, und nur der vordere Rand ist gezähnt; bei den unteren Gruppen ist der äußere Rand jedes an der Spitze abgerundeten Zahns bedeutend länger, als der innere, während die Zähne an den oberen Gruppen mehr in eine Fläche zusammengedrängt, und der äußere wie innere Rand gleich lang sind. Der Mittelnerv tritt auf der oberen Seite stark hervor, mit dem auf jeder Seite ein Secundärnerv parallel läuft. Die Naht ist eingedrückt und unterwärts hervortretend. Die Blattsubstanz ist bedeutend fester, als bei der vorhergehenden Art und stark gefaltet. Der Blüthenkolben ist 3′ 7″ lang, der Kolbenstiel 25½″ lang und 4—5‴ breit, vorn und auf dem Rücken etwas flach, mit 3 schei-

denartigen Blättchen besetzt, die in Form einer Tasche einen kleinen Höcker (Ansatz zu einer Veräſtelung) bedecken, an den Seiten und an der Basis mit dem Kolbenstiel verwachsen sind, nach oben hin aber einen freien, unregelmäßig gezähnten, abgebrochenen oder zugespitzten Rand zeigen. Das untere dieser Blättchen ist von dem zweiten 7—8″, das zweite von dem dritten 5″ und dies von der untersten Veräſtelung 2″ weit entfernt. Die 11½″ lange Rhachis trägt 19 Aeste, von denen etwa die der unteren Hälfte wieder mehr oder weniger veräſtelt sind, sie ist vielkantig und zeigt die Eindrücke der Aeste, die so an der Rhachis vertheilt sind, daß die unteren weiter, nämlich 1½″, die oberen gedrängter nebeneinander stehen. Die Aeste selbst sind an der Basis einfach, da die Veräſtelung bei dem untersten Aste erst in einer Höhe von 4″, bei den obersten, soweit sie überhaupt noch veräſtelt sind in einer Höhe von 2—3″ auf einem kleinen Raume eintritt, die Zahl der Aestchen beträgt an den unteren Aesten mehr, etwa 4, an den oberen 2, ihre Länge schwankt zwischen 6—10″, sie sind nervig gestreift, scharfkantig und etwas hin und her gebogen. Unter der Veräſtelung finden sich keine Blumen, wie denn auch die nicht veräſtelten obersten Aeste nicht ganz bis zur Basis mit Blumen besetzt und etwa 1—1½″ weit nackt sind. Die unteren Theile der Aeste bis zu den Verzweigungen und Blüthen sind auf dem Rücken schwach concav, auf der inneren Seite fast flach und an den Rändern scharfkantig. Jeder Ast und jedes Aestchen ist durch ein Deckblatt gestützt, die Deckblätter der untersten Aeste sind querlänglich, ihr vorderer Rand unregelmäßig gezähnt und oft zerrissen; die oberen Deckblätter entspringen aus einer eiförmigen Basis und sind mehr oder weniger zugespitzt, am Rande ganzrandig, auf dem Rücken stark gekielt und nervig-gestreift. An den mir vorliegenden, übrigens sehr schön und vollkommen ausgebildeten Kolben sind die Blumen leider nicht ganz vollständig zur Entwickelung gelangt, da er offenbar kurz vor dem Aufblühen derselben abgeschnitten ist. An den oberen Theilen der Aeste sind die Blumen sämmtlich abgefallen, es finden sich auch da noch die Deckblättchen zweier, von einem gemeinschaftlichen Deckblatte gestützten Blumen. Die übrigen Theile der Aeste sind noch mit weiblichen Blumen ziemlich zahlreich besetzt, die zu ihnen gehörigen männlichen Blumen hingegen sind größtentheils ausgefallen, saßen aber oder sitzen, wo sie noch vorhanden, dicht neben der weiblichen Blume, die an ihrer anderen Seite noch die Narbe einer fehlgeschlagenen männlichen Blume zeigt, wie dieses bei der M. gracilis stets der Fall ist, was in meiner Beschreibung dieser Pflanze, Nr. 4. dieses Jahrganges, zwar nicht erwähnt ist, mir aber wichtig genug scheint, hier besonders darauf aufmerksam zu machen. Jene Narbe der fehlgeschlagenen Blume ist bei der M. latisecta oft so sehr ausgebildet, daß es mir nicht unwahrscheinlich ist, daß an diesem Platze eine zweite männliche Blume gestanden habe. Die gemeinschaftlichen Deckblätter der Blumen sind denen der Aeste und Aestchen sehr ähnlich und reichen nicht bis zur Spitze der besonderen Deckblättchen der einzelnen Blumen. Die weibliche Blume wird durch zwei Deckblättchen an der Basis umhüllt, die je auf dem Rücken mit einem Deckblättchen der rechts und links von der weiblichen liegenden männlichen Blume verwachsen sind; an der Stelle, wo sich eine männliche Blume bei meinem Exemplare befindet und wo überhaupt mit Sicherheit angenommen werden kann, daß eine ausgebildete männliche Blume vorhanden gewesen ist, fehlt das zweite, äußere Deckblättchen ganz, ist aber an allen den Stellen ausgebildet, wo eine zweite männliche Blume angedeutet ist, mag diese nun größtentheils fehlgeschlagen oder bisweilen, was jedoch fraglich, ausgebildet gewesen sein.

Mormodes Wageneriana,

eine neue aus Venezuela durch Herrn Wagener eingeführte Art.

Beschrieben vom

Herrn Dr. Klotzsch.

Mormodes Wageneriana *Kl.* Pseudo-bulbis oblongis incurvis sursum attenuato-acutis, vaginis foliorum amplis imbricatis aridis membranaceis albidis fuscescenti-marginatis deinde evanescentibus vestitis; foliis . . .; racemo subbrevi robusto 2—3 floro basi incrassato; bracteis brevi-ovatis subacutis albidis, inferioribus vaginatis; floribus e roseo sordide albidis erectis; perianthii foliolis patenti-incurvis sordide virescentibus cucullato-acutis, exterioribus lanceolatis angustioribus; labello late obcordato candido apiculato, versus basin attenuato dilute roseo,

apiculo et lateribus usque ad medium deflexis, anteriori recto truncato; columna oblique torta dilute rosea acuta.

Scheinknollen länglich, walzenförmig, oberwärts verdünnt und zugespitzt, etwas gekrümmt, 3 Zoll lang, 1—1½ Zoll dick. Die Blätter mangelten, weshalb die Beschreibung derselben einer späteren Zeit vorbehalten bleiben muß. Der Blüthenschaft, welcher die Dicke eines Rabenkiels hat und an der Basis etwas verdickt und mit scheidenartigen Brakteen bekleidet ist, zeigt eine Länge von 1½—2 Zoll. Er entspringt aus den Gliederungen des Scheinknollens, durch welche die organische Anheftung der Blätter vermittelt wurde, und zwar so, daß sich der erste an der untersten, der zweite an der zunächststehenden und so fort entwickelt. Man sieht hieraus, daß sich an jedem Scheinknollen eben so viele Blüthenstände entwickeln können, als Gliederungen vorhanden sind, doch erscheint nie mehr als einer auf einmal. Auch ist es dem zu Folge wahrscheinlich, daß die Blüthenstände der unteren Gliederungen kräftiger und mehrblüthiger, als die der oberen auftreten. Die äußeren Blüthenhülltheile sind lanzettförmig, zugespitzt, 10 Linien lang und 2 Linien breit, die inneren eben so lang und 4 Linien breit. Das Labellum ist weiß und fleischig, ziemlich lang genagelt und der Nagel selbst etwas geröthet. Es zeigt eine Länge von 11 Linien, an der Spitze eine Breite von 18 Linien, die Ränder sind seitlich ihrer ganzen Länge nach zurückgeschlagen, an der Spitze mit einem kurzen zurückgeneigten Zahne versehen und das Ganze so nach oben und innen gebogen, daß es zwei Drittel eines Kreises umschreibt. Das Geschlechtssäulchen ist gedreht, kurz geschnabelt und 6 Lin. lang.

Es war dem Herrn Kunst- und Handelsgärtner Allardt gelungen, dieses interessante Pflänzchen Anfangs April d. J. zur Blüthe zu bringen.

Briefliche Mittheilungen vom Herrn v. Warszewicz.

Guancabamba, den 28. December 1852.

Dieses Schreiben erhalten Sie aus der Provinz Bracamoros (?), Nord-Peru im Staate Guancabamba, aus einer der schönsten Gegend der Cordilleren, wo ich eine Menge Bäume, Sträucher, Halbsträucher und krautartiger Pflanzen in der herrlichsten Vegetation fand und für mein Herbarium sammelte. Unter diesen befinden sich Bejaria grandiflora und viscosa in voller Blüthe, Andromeda discolor und drei andere Arten, Vaccinien, Gaultheria, Rubus compactus *Bth.*, ein Myrtus, ähnlich der Melaleuca pulchella u. m. a. Die Berge waren mit einer Myrica und anderem Gehölz bewachsen. Cinchonaceae sammelte ich eilf Species, zum Theil aber ohne Blüthen und Früchte, wovon ich noch in einer Höhe von c. 7 bis 8000 Fuß über dem Meere eine Art fand, die in medicinischer Hinsicht sehr wichtig zu sein scheint, denn ich wurde durch deren Extrakt in ganz kurzer Zeit vom Fieber und Magenkrampf völlig hergestellt, womit ich viel zu kämpfen hatte. Von dieser Art ist es mir gelungen Blüthen, Früchte und Rinde zu erlangen. In einer Bergschlucht, fast eine Meile lang, fand ich Cinchona lancifolia (?) in großer Menge. Diese Art liefert ein bei Weitem stärkeres und kräftigeres Extrakt als Galipea Cusparia *St. Hil.* (Bonplandia trifoliata *W.* — Angostora officinalis). Bäume von 20—60′ Höhe, Stämme von 1—2′ Durchmesser sind nicht selten. Der Geschmack ist bitter und kühlend, ähnlich unserer Mentha piperita und ein vortreffliches Mittel gegen Wechselfieber und Magenübel. Im Ganzen sammelte ich auf meiner Reise ungefähr 30 Arten Cinchonaceen*).

Am Flusse Marañon (Amazonenstrom) fand ich eine Menge der schönsten Orchideen, und 2—4 Leguas weiter davon entfernt, einen Wald von Myroxylon peruiferum, welcher Baum den weißen peruanischen Balsam liefert. Nur Früchte, Blätter und Rinde, wovon erstere am Boden zerstreut umher lägen, aber in Fäulniß übergegangen waren, konnte ich sammeln, dagegen war zu den Blüthen nicht zu gelangen, da sie sich an den äußersten Spitzen der Bäume befanden und in Ermangelung einer Art kein Baum gefällt werden konnte.

Auf den Cordilleren in einer Höhe von 6—8000 Fuß waren zahlreiche Orchideen vorhanden, wovon ich nur anführe: eine herrliche Warrea, eine Eriopsis, deren Scheinknollen gegen 3 Fuß Länge hatten; beide prachtvoll blühend, und wenigstens mit 250—300 Blumen geschmückt.

*) Von v. W. ersterer Reise befindet sich in der hiesigen Allardtschen Gärtnerei Exostemma floribundum *R. et S.* (Cinchona floribunda *Sw.* — C. montana *Badier*) in Kultur.

Die erstere dürfte schwerlich lebend nach Europa gelangen. Ferner ein Cypripedium mit einem Blüthenschaft von 2 Fuß Länge und mit 15—20 Blumen besetzt. Odontoglossum *Sp.* mit kleinen Knollen, aber ganz mit Blumen umgeben. Eine sehr wohlriechende Gongora mit schönen, prächtig gefärbten Blumen, desgleichen eine Acineta *Sp.* ebenfalls wohlriechend und großblumig. Epidendrum Friderici Guilielmi IV., wohl eine der schönsten Orchideen, die ich je sah, mit großen Blumen von brillanter Färbung, welche hinsichts ihrer Schönheit mit Laelia superbiens und den Cattleya-Arten wetteifert. Diese Art wächst in Laub, Torf und Moos an feuchten Stellen bei einer Temperatur von nur 8—10 Grad R. — Ep. Humboldtii an ähnlichen Standorten wachsend. Es ist eine prächtige Species, die sich sowohl im Habitus, als durch ihre schönen Blumen auszeichnet, und glaubt man von Weitem eine blühende Syringa persica zu erblicken. Von den Gattungen Lycaste, Anguloa, Restrepia, Bletia, Epidendrum, Masdevallia Skinneri, Oncidium macranthum u. a., Brassia, Maxillaria, Chysis, Mormodes, Myanthus, Paphinia, Trichopilia, Acropera, Trichocentrum etc., die sämmtlich in Blüthe standen, wurden gegen 200 Arten gesammelt, aber nur solche, die sich durch Schönheit und Größe ihrer Blumen auszeichneten. Von unbedeutenden kleinblumigen Arten wurde keine weitere Notiz genommen, wovon ich wohl noch eine große Menge hätte sammeln können. Ich war um so mehr auf erstere angewiesen, als ich aus dem Erlös durch Lieferungen von noch seltenen, neuen und schönen Arten meine Existenz zu sichern und meine ferneren Excursionen fortzusetzen im Stande bin*).

*) Für Epidendrum Friderici Guilielmi IV., Ep. Humboldtii, Gongora, Eriopsis und Acineta *Sp.* wurden Herrn v. Warszewicz 35 Pf. St. in London bezahlt. Ein Theil dieser Orchideen (32 Arten) nebst einigen ausgezeichneten Bromeliaceen sind auch zu uns gelangt und befinden sich in den Händen eines großen Pflanzenliebhabers und in einer unsrer größten Handelsgärtnereien. — Nach brieflichen Nachrichten vom 14. Februar d. J. hat Herr v. W. die Stelle als Sammler für die Londoner Gartenbaugesellschaft nicht angenommen. — Einer anderen Nachricht zu Folge soll derselbe einen Ruf als Vorsteher eines botanischen Gartens auf dem Kontinent erhalten haben. Das Nähere darüber steht zu erwarten. O—o.

Blumen-Ausstellung in Hamburg.

(Wegen des beschränkten Raumes etwas abgekürzt.)

Unsere anfänglich zur letzten Hälfte des Märzmonats angesetzt gewesene Frühjahrs-Ausstellung, welche wegen des späten und anhaltenden Nachwinters mehrere Wochen weiter hinausgeschoben werden mußte, hat am 14. und 15. April im Saale der Wallhalle stattgefunden. Unstreitig hätte eine drei Wochen früher stattgefundene Ausstellung einen weit größern Effect gemacht, denn zu dieser Zeit standen überall in den Gewächshäusern die Camellien in vollem Lustre, während jetzt nur noch einige Nachzügler das Arrangement durch ihren imposanten Blüthenschmuck zu heben vermochten. Eine höchst schätzenswerthe Beisteuer lieferte zum ersten Male der Garten des Hrn. Bürgermeisters Kellinghusen in Eppendorf. Der talentvolle Gärtner Mohs hatte die zahlreichen Pflanzen des Hrn. Bürgermeisters auf Stellagen an der Westseite des Saales in sehr sinniger Weise arrangirt, wobei ihm mehrere Blattpflanzen zu statten kamen. Unter den Gewächsen dieser interessanten, mit Akacien gekrönten Gruppe bemerkte man noch viele Camellien, als Waltonensis, Makoyi, Leeana superba, Monteroni, Chandleri, alba plena, tricolor, Amalthea, Cushingtonii etc.; nicht minder thaten sich viele üppig blühende indische Azaleen durch ihre Farbenpracht hervor. Außerdem noch viele hübsch blühende Epacris, Kennedya ovata, Cytisus filipes, Phylica villosa, Brunia superba, Pultenaea subumbellata, Tropaeolum tricolor, Erica Willmoreana, Thee- und Moosrosen, Cinerarien und noch viele andere, welche mit schönen Dekorationspflanzen, als verschiedenen Dracaenen, Philodendron pertusum, Araucaria imbricata etc. und mit Farrnkräutern untermischt waren. — Aus den Gewächshäusern des Hrn. Senator Jenisch im Flottbecker Park war die Orchideenfamilie auf's Würdigste vertreten. Man erblickte: Acineta Humboldtii, Brassia maculata, Chysis bractescens, Dendrobrium Hensballii, Cyrtopodium Andersonii, cupreum und punctatum speciosum (letzteres ein riesiges Exemplar, das an seiner mächtigen Rispe hunderte von Blumen trug). Epidendrum macrochilum, Jenischii, varicosum und pyriforme, Lycaste aromatica multiflora, Harrissonii und major, Miltonia odorata, Maxillaria aurea, Cattleya Skinneri, Leptotes coerulescens, mehrere schöne Oncidium pubes, phymatochilum, pumilum, barbatum und Papilio

major, Phajus Wallichii, die noch seltene Trichopilia suavis und coccinea, Notylia spec., Zygopetalum spec. und Ponthiera maculata. Unter den übrigen Pflanzen traten hervor mehrere schön gezogene und prächtig blühende Tropäolen von T. Jaratti und brachyceras, Dicentra spectabilis, Epacris longiflora splendens, hübsche Cinerarien- und Rhododendren-Sämlinge, einige hervorstechende Blattpflanzen, als Aralia pulchra, Maranta roseo-lineata, Campylobotrys discolor und die uns noch nie zu Gesicht gekommene Pincenectitia glauca. — An derselben Seite des Saales waren zahlreiche Zierpflanzen aus den Gewächshäusern des Hrn. Senator Merck aufgestellt. Die Hauptstellage war mit üppig blühenden Akacien, als A. Cunninghamii, lineata und prostrata, so wie mit baumartigen Rhododendren gekrönt, die mit ihren glühenden Dolden einen prächtigen Effect machten. Unter letzteren waren R. arb. elegans, magnificum, Metternichianum, princeps und noch mehrere andere. Die indischen Azaleen waren durch etwa ein Dutzend Varietäten in schönen Exemplaren vertreten, ebenso auch die Camellien, unter denen besonders hervortraten: C. Francofurtensis, triumphans, Cunningham's perfection, florida, delicatissima etc. Sonst heben wir hervor: Gesnera Douglasii, Cytisus Atkeyanus, Epacris impressa und nivalis, Begonia hydrocotylifolia und manicata, Rogiera elegans und amoena, Justicia calycotricha, Amaryllis elegans u. a. Mehrere schöne Blattpflanzen waren sinnig vertheilt, ebenso etwa ein Dutzend Orchideen, worunter Lycaste Tyrianthina, Maxillaria Macleei und Henchmanni, Oncidium phymatochilum, pubes und stramineum, Miltonia odorata, Phajus Wallichii etc. — Mit den Schaupflanzen aus den Gewächshäusern des Hrn. Edward Steer in Ham war eine der mittleren Rundstellagen besetzt. Ein schönes Exemplar des Tropaeolum Lobbianum β. Hockii mit brandgelben, roth bemakelten Blumen zierte den Kopf der Pyramide und ein großes Exemplar des edlen Dendrobium nobile mit Hunderten von Blumen nahm die Vorderseite ein. Würdige Schaupflanzen waren fast alle übrigen Gewächse, so verschiedene Azaleen, Eriostemon scabrum, Cytisus Atkeyanus, Tropaeolum nobile, Polygala cordifolia, Erica Willmoreana, Boronia anemonaefolia, Erica persoluta alba, Centradenia floribunda, Epacris hyacinthiflora candidissima, prächtige Cinerarien ꝛc. Aus den Fruchttreibereien des Hrn. Steer bemerkte man zwei Ananas mit Früchten, eine Schüssel mit exquisiten Erdbeeren und eine andere mit Bohnen (Wilmot's dwarf prolific). — Unser botanischer Garten hatte die Mittelsäule des Saales mit einer interessanten Gruppe in sehr gelungener Aufstellung umgeben, an deren Vorderseite ein üppig blühendes Exemplar der Francisca uniflora stand. Das Ganze war mit prächtigen Akacien, Genista monosperma und einem mächtigen Habrothamnus elegans gekrönt und auf allen Seiten mit seltenen Blattpflanzen, Farren und Lycopodien sinnig ausgestattet. Unter den übrigen Pflanzen fielen in die Augen: Astelia Banksii mit Blüthenschaften, Canna Warszewiczii, gigantea und limbata, Forsythia viridissima, Chorozemen und Begonien, Clerodendron hastatum, Rhynchospermum jasminoides, Stylidium laricifolium, Zieria lanceolata, Grewillea rosmarinifolia, Wigandia urens, Podolobium heterophyllum, Goodia lotifolia u. a. — Von Handelsgärten hatten die Flottbecker Baumschulen der Hrn. J. Booth und Söhne nur Warmhauspflanzen, großentheils Orchideen, eingesandt, darunter herrliche Dendrobien, als ein hangendes großes Exemplar des D. fimbriatum, das eine große Zahl seiner mächtigen Rispen mit goldgelben Blumen weit ausstreckte; D. Cambridgeanum, dessen goldgelbe Blumen mit purpurbraunen Flecken versehen sind; D. Griffithii mit kleiner, prächtig gelber Blüthentraube; D. Paxtoni, pulchellum und macrophyllum; Lycaste aromatica, floribunda und Harrisoniae major; die herrliche Chysis laevis mit schneeweißen Blumen, deren Lippe und Columne mit zartgelben Anflug versehen ist; Anguloa Clowesii mit eidottergelben Blumen; Cymbidium giganteum, Epidendrum crassifolium und Stamfordianum, Cattleya Skinnerii, Leptotes bicolor und serrulata, Rodriguezia secunda, Brassia glumacea, Oncidium ampliatum majus und spec.; Monomeria nitida; Acriopsis picta; Phajus Wallichii, Saccolabium sp. und das herrliche Zygopetalum maxillare majus mit prächtig purpurner Lippe. Unter den übrigen Pflanzen befand sich ein Pracht-Exemplar der Medinilla magnifica, die ähnliche Blüthentrauben bringt, wie die schon früher auf unserer Ausstellung gesehene Medinilla speciosa, aber noch an den Stengeln der Trauben mit schönen rosenrothen Brakteen versehen ist; ferner Franciscea macrantha mit sehr großen Blumen, Cissus discolor und

Campylobotrys discolor. — Die Gewächshäuser des Hrn. Hinrich Böckmann hatten eine sehr bedeutende Anzahl schöner Ziergewächse geliefert. Prächtige Akacien bildeten den Kopfschmuck der verschiedenen Stellagen, unter denen die A. Drummondii sich zum ersten Male auf unsern Ausstellungen zeigte. Den Vorderrand der mittleren Stellage bildeten große, mit Blüthen übersäete Schaupflanzen von Epacris-Varietäten, denen sich trefflich gezogene und reich blühende Exemplare von Leucopogon Cunninghamii, Genista bracteolata superba, Hardenbergia ovata, Kennedya bimaculata, Dillwynia tenuifolia, Protea spec. nov., Dicentra spectabilis und mehrere Dutzend üppig blühender Cinerarien in allen Farbennüancen, so wie eine ziemliche Zahl herrlicher Camellien, worunter C. Catherine Longhi, Nassiniana, Princesse Bacciochi, Tomasini, Vestalis, Sherwoodii, Teutonia etc. anschlossen. Außerdem fielen hier noch in die Augen die schöne Quadria heterophylla (Guevina Avellana) und Cryptomeria japonica. Unter den Warmhaus-Pflanzen ragten besonders hervor: Tillandsia splendens, Stromanthe sanguinea, Begonia coccinea und manicato-hydrocotylifolia, Gesnera cardinalis, Cooperi und lateritia, Aechmea discolor, miniata und Aeschynanthus speciosus, welche beide letztere noch nicht auf unsern Ausstellungen geblüht. Außerdem hatte Hr. Boeckmann auf eleganten Blechkasten die abgeschnittenen Blumen von einigen sechzig Camellien-Varietäten ausgelegt und zwei Rundtische in der Mitte des Saales mit einer auserlesenen Hyacinthen-Kollection von nahe an hundert Varietäten besetzt, unter denen sich viele durch Größe und Farbe der Blüthentrauben auszeichneten. — Die beiden großen eiförmigen Tische hatten die Hrn. A. F. Fischer und H. J. C. Nölting aufgeziert. Ersterer hatte eine große Anzahl schön gezogener Eriken, namentlich E. Willmoreana und persoluta alba, nebst Akacien, besonders A. cordata, großen Tropäolen, Dicentra spectabilis etc. aufgestellt, wie auch ein schönes Exemplar des Ceanothus dentatus. Unter den Pflanzen des Hrn. Nölting zeichneten sich Camellien, Rhododendren, Azaleen und Akacien aus. Hr. C. W. C. Putzke hatte eine Rundstellage mit einer ansehnlichen Zahl von Pflanzen geziert, worunter sich namentlich Camellien, Rhododendren und Hyacinthen durch ihren Blüthenstand hervorthaten. Hr. J. C. Lüders in Eppendorf hatte ein halbes Dutzend trefflich gezogener und reichlich blühender Tropäolen, recht hübsche Azaleen, Citrus sinensis, Cytisus filipes, Spiraea prunifolia fl. pl., sehr gute du-Roi-Rosen und Orangen ꝛc. ausgestellt. — Hr. H. Wobbe in Altona zeigte manche niedliche Pflanze, so die kurzen, gut beblätterten und blühenden Euphorbia splendens, die indischen Azaleen, hybride Rosen, Citrus sinensis, besonders aber seine Cyclamina. — Von Hrn. H. C. Cords in Eilbeck recht hübsche Theerosen. — Hr. Riecchers hatte die große Rückstellage mit blühenden Pflanzen besetzt, als Cytisus, Akacien, Polygalen, Metrosideren, Azaleen, einige Camellien ꝛc. Ihr zur Seite standen Rosen und einige Camellien des Hrn. F. Müller in Eppendorf und zur andern Eriken, Akacien, Primeln, Citrus ꝛc. des Hrn. Trobitzius in Ham. Von Hrn. C. A. J. Kruse in Rönnhaide sah man endlich recht gute Champignons. — n.

Abgebildete Pflanzen

in Curtis's Botanical Magazine, März 1853.

(*Taf.* 4707.)

Cereus Macdonaldiae *Hooker.*

(Icosandria Monogynia. Cacteae.)

Es gehört dieser Cereus zu den in der Nacht blühenden, wie der bekannte C. grandiflorus, mit welchem er auch große Aehnlichkeit hat*). Er wurde vom General Mac Donald von Honduras eingeführt, und blühte im Juli 1851. Die eingeführten Stecklinge wuchsen sehr üppig und die Pflanze bedeckte bald mit ihren lang umher kriechenden und kletternden Aesten eine Mauer in einem luftigen Kalthause. Die Aeste waren nicht dicker als ein kleiner Finger, dunkelgrün, stielrund oder hier und da mit sehr stumpfen aber nicht ununterbrochenen Ecken, höckerig, und aus der Areole des Höckers kommt ein ganz kleiner brauner oder schwarzer Dorn. Die Blumen, ja schon die Knospen sind sehr groß und schön; die Knospen haben eine Länge von 14 Zoll, und wenn die Blumen aufgebrochen sind, haben

*) Viel größere Aehnlichkeit hat er mit C. Nycticalus *Link*, abgebildet in den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues Vol. X. p. 372. t. 4. (C. pteranthus *Link* Allg. Gartenzeit. Vol. II. p. 209. C. brevispinulus *Salm-Dyck* in ind. plant. succ. 1834 p. 24). von welcher er in der Blume gar nicht zu unterscheiden ist. Der einzige Unterschied liegt im Stamm und den Dörnchen; bei C. Nycticalus sind die kriechenden Stämme vierseitig mit abgerundeten Kanten und aus den Areolen kommen 1—3 kleine gelbliche Dörnchen hervor, bei C. Macdonaldiae sollen die Aeste stielrund oder sehr undeutlich kantig sein und nur ein braunes Dörnchen aus den Areolen kommen; sollte es wirklich eine andere Art sein? A. D.

sie ebenfalls 14 Zoll im Durchmesser. Die Basis der Kelchröhre ist zwiebelartig angeschwollen, die Röhre selbst walzenförmig, bräunlich-grün. Die zahlreichen Kelchblätter sind linienförmig, die äußern orange, die innern gelb, alle bogenförmig zurückgebogen, die Kronenblätter sind weiß und spatelförmig.

(*Taf.* 4708.)

Dendrobium heterocarpum *Wall.*

[Dendrobium aureum *Lindl.* et var. pallidum.]

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Dieses schöne und wohlriechende Dendrobium wurde in den Königl. Garten zu Kew im Jahre 1822 durch Herrn Simons von Assam eingeführt und blühte im Januar 1853 im dortigen Orchideenhause; während dieser Zeit war der blühende Stamm ohne Blätter. Dr. Wallich entdeckte sie in Nepal, und nach Dr. Lindley's eigener Autorität ist sein D. aureum von Ceylon eine dunkelerblumige Varietät und sein D. aureum, var. pallidum Bot. Reg. 1839. t. 20. (Allgem. Gartenzeit. VII. p. 254.) eine sehr hellblumige. Diese wächst ebenfalls an Stämmen in Ceylon, an dem südlichen Ende der Halbinsel Madras, und sowohl an der östlichen und nördlichen Grenze von Bengalen. Es ist ein Epiphyt, mit stielrunden, überhangenden Stengeln, länglichen, flachen, abfallenden Blättern und gezweiten oder 3zähligen Blumen an kurzen Blumenstielen. Die Kelchblätter sind abstehend, milchweiß, länglich, die beiden seitenständigen in einen ziemlich langen, stumpfen Sporn ausgehend. Die Kronenblätter mehr eirund, ebenfalls abstehend und auch weiß. Die Kronenlippe herunterhangend, geringelt, undeutlich dreilappig, mit undeutlichen Seitenlappen und großem, breiten, zugespitzten, gelben, mit blutrothen Linien geaderten und gestreiften Mittellappen.

(*Taf.* 4709.)

Pitcairnia echinata *Hook.*

(Hexandria Monogynia. Bromeliaceae.)

Eine sehr ausgezeichnete Art von Pitcairnia, welche der Kew-Garten vom Herrn Linden als Pourretia erhielt, und die wahrscheinlich aus Mexiko stammt. Doch ist sie in keinem Werke weder unter Pourretia noch Pitcairnia zu finden, und auch bei keiner ähnlichen Gattung, und daher wohl neu. Sie blühte im Januar 1853 und hielt sich lange Zeit. Die Pflanze ist stengellos, die Blätter sind wurzelständig, verlängert-lanzettförmig, sehr spitz, dornig-gesägt, nach unten zu verschmälert aber verdickt, unterhalb mehlig, zwei Fuß lang. Aus dem Centrum der Blätter entwickelt sich der stark verlängerte, mehlig-weichhaarige Blüthenschaft, der noch mit einigen kleineren Blättern besetzt ist. Die Blumen stehen am oberen Theile des Schaftes in einer langen, schlaffen Traube, sind herabhangend, gestielt und von einer eirunden Braktee gestützt. Die Blumenstiele sind einen Zoll lang und die Brakteen von derselben Länge. Der Kelch besteht aus drei leicht gedrehten, linienförmig-länglichen, tief-rinnenförmigen Kelchblättern, welche an der breiteren Basis roth, am übrigen Theil lebhaft gelb, und ganz und gar mit saftigen, zahlreichen, gelb-grünen, an der Spitze hakenförmig-drüsigen Borsten besetzt sind. Die Kronenblätter weiß, fast doppelt länger als die Kelchblätter, etwas gedreht, fast linienspatelförmig, ohne Schuppen an der Basis. Staubgefäße und Griffel in der Blume verborgen; die Narben gedreht.

(*Taf.* 4710.)

Crossandra flava *Hook.*

(Didynamia Angiospermia. Acanthaceae.)

In England wurde diese Pflanze aus dem tropischen West-Afrika eingeführt, woselbst sie in den Felsspalten des Zuckerhutgebirges in der Sierra Leone vom Herrn Whitfield gesammelt und in den botanischen Garten zu Regents-Park gesandt wurde, woselbst sie im Januar 1853 blühte. Die Pflanze ist zwar strauchartig, erhebt sich aber nicht über 6—8 Zoll vom Boden, ist ohne Aeste, dunkelgrün und ganz kahl. Der Stamm ist stielrund. Die Blätter sind genähert, über eine Spanne lang, umgekehrt-eirund-lanzettförmig, unterhalb heller, wellig- und buchtig-fiederspaltig, nach der Spitze zu aber ganz und stumpf, die unteren gestielt, die oberen sitzend. Die Blüthenähre ist kurz, genau vierseitig und hat das Ansehen eines Zapfens; sie besteht aus großen, rundlichen, spitzen, gekielten, sehr langhaarigen, geaderten, am Rande dornig-gezähnten Brakteen, zwischen denen die gelben Blumen hervorkommen, deren Röhre lang und walzenförmig und deren Saum flach ausgebreitet ist.

(*Taf.* 4711.)

Dendrobium teretifolium *Rob. Br.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Obgleich diese Art seit 1810 vom Dr. Rob. Brown beschrieben ist, so ist sie doch noch niemals abgebildet, und hat nur erst einmal in England geblüht, im Jahre 1839 bei Herrn Loddiges. Sie ist in der Umgebung von Port Jackson und Neu-South-Wales einheimisch und wurde vom Herrn Moore aus dem botanischen Garten zu Sidney an den Königl. Garten zu Kew gesandt, woselbst sie an einem Holzblock aufgehangen, in einem mäßig warmen Hause gezogen wurde und im December 1852 blühte. Die Stengel sind kriechend und gehen an den Spitzen in lange, stielrunde, herabhangende, gekrümmte Blätter aus. Die Blumen stehen in seitenständigen gestielten Rispen und sind weiß, Kelch- und Kronenblätter sind verlängert-linienförmig und an der Spitze verschmälert, die Kelchblätter sind an der Basis verbunden und gehen in einen stumpfen Sporn aus. Die Kronenlippe ist lanzettförmig, zugespitzt, spiralförmig, zurückgeschlagen, blutroth-gefleckt, die Seitenlappen sind sehr kurz, der mittlere ist größer, verlängert und sehr kraus.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 20. Sonnabend, den 14. Mai 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Pflanzen-Ausstellung in Potsdam, vom 1. bis 8. Mai 1853, von Albert Dietrich. — Eine Anzeige, den Preis-Courant von Garten-Instrumenten betreffend.

Pflanzen-Ausstellung in Potsdam,

vom 1. bis 8. Mai 1853.

Von Albert Dietrich.

Wenn überhaupt durch Zusammenwirkung vieler Kräfte etwas Tüchtiges geleistet werden kann, so wird eine Pflanzen-Ausstellung desto gelungener ausfallen, je mehr sich dabei betheiligen. Der eine wird dies, der andere jenes mit besonderer Vorliebe ziehen, und jeder wird wohl mindestens einen Gegenstand haben, in dessen Kultur er sich besonders auszeichnet. Geben nun Viele dieses Ausgezeichnete zu einer Ausstellung, so wird dieselbe eben so großartig als mannigfaltig werden, und man wird dadurch ein Bild von dem Zustande der Gärtnerei einer Gegend erhalten. Die Potsdamer Ausstellung beschränkt sich freilich nicht auf einen Bezirk, indem sie In- und Ausländern gestattet, dabei mitzuwirken. Da indessen der größte Theil der Einsender im Norden von Deutschland ansässig ist, so kann man sie als eine Norddeutsche bezeichnen, und wird sich jedenfalls daraus der Zustand der Gärtnerei in diesem Ländertheile erkennen lassen. Wenn wir die herrlichen Produkte, die hier zur Schau gestellt waren, ihrem inneren Werthe nach beurtheilen, so läßt sich nicht läugnen, daß sie durchgehends von einer vortrefflichen Kultur zeugten, und daß, verglichen mit

früheren Jahren, ein bedeutender Aufschwung bemerkbar war. Es hatten nicht allein die Einlieferer bessere und schönere Kulturexemplare aufgestellt, sondern ihre Betriebsamkeit auch auf mehrere Zweige der Gärtnerei ausgedehnt, so daß auch in den Leistungen des Einzelnen ein Fortschreiten nicht zu verkennen ist. Deshalb steigert sich auch das Interesse an diesen Ausstellungen immer mehr, und sie haben selbst unter Sachverständigen einen solchen Ruf erlangt, daß Kenner und Liebhaber aus der Nähe und Ferne sie besuchen. Aber die Direktion bietet auch ihrerseits Alles auf, um etwas Großartiges zu leisten, denn sie muntert nicht allein die Gartenbesitzer aller Gegenden auf, ausgezeichnete Sachen anzuziehen, sondern ihre thätigen Agenten reisen auch überall umher, um sich eine Einsicht von dem, was der Einzelne zieht, zu verschaffen, und suchen dann das Bessere für die Ausstellung zu gewinnen. Nur durch solche Thätigkeit ist es möglich, Neues und Schönes zur Schau zu stellen, und dadurch Andere anzuregen, das Gute nachzuahmen, und noch Ausgezeichneteres zu leisten. Welche günstigen Resultate dadurch erzielt worden, davon gab diese Ausstellung den besten Beweis, denn sie war an schönen Sachen so reich, daß sie von keiner früheren übertroffen wurde. Schöne Exemplare wollen indeß Raum haben, wenn ihre Schönheit wirklich erkannt werden soll, allein wo soll eine so bedeutende Lokalität, wie dazu erforderlich ist, herbeigeschafft werden. Das jetzige Lokal (die oberen Räume des Potsdamer Bahnhofsgebäudes) hat viele Vorzüge, aber große Pflanzenmassen zweckmäßig unterzubringen, reicht es nicht aus. Dennoch ist die Direktion alljährlich bemüht gewesen, Verbesserungen in der Aufstellung auszuführen, und man kann ihr die Anerkennung nicht versagen, daß ihr dies, so viel es die Umstände gestatten, auch gelungen ist.

Schon die Ausschmückung des Einganges zeigte von einer sinnigen Auffassung des Zweckes einer Pflanzen-Ausstellung. Man will erfreuen und belehren. Wird man nun nicht gleich freudig gestimmt, wenn man an einem kalten Frühlingstage, wo noch kein Hälmchen der nackten Erde entsprossen ist, plötzlich vor grün belaubten Pforten steht, und im Weiterwandern schöne Blatt- und Blüthenformen sich immer reichlicher entfalten sieht, bis man endlich in das Heiligthum der Göttin selbst tritt? Hiermit scheint uns der Eintritt am besten charakterisirt. An den Pforten deuteten Palmen und exotische Bäume die Ausstellung an, beim Aufsteigen mischten sich den Laubpflanzen immer mehr und mehr blühende Pflanzen bei, bis man endlich oben vor den eigentlichen Ausstellungsräumen angelangt, durch eine Allee von blühenden Bäumen wanderte. Diese Vorhallen enthielten schon eine Ausstellung, und die Herren Hofgärtner Fintelmann in Charlottenburg, Mayer in Monbijou und Crawack in Bellevue verdienen großen Dank, das sie in der Gemeinschaft mit der Direktion ihre schönen Pflanzen zu diesem Zwecke hergegeben hatten.

Der erste Raum, in den man trat, war eine große Rotunde, zu beiden Seiten in einen offnen Saal ausgehend und vorn ringsum durch Fenster erhellt. Gleich beim Eintritt fiel das Auge auf eine große Palmengruppe, welche am oberen Ende der Rotunde in einem Queroval so aufgestellt war, daß das Licht durch die leichten Blattformen scheinen konnte; diese Gruppe, meist aus schönen Palmen-Exemplaren von der Pfaueninsel, aber auch aus einigen vom botanischen Garten gebildet, war leicht und gefällig vom Herrn Hofgärtner G. Fintelmann aufgestellt. Sie enthielt die seltensten bei uns in Kultur befindlichen Arten, und unter diesen: Ceroxylon andicola, Bactris setosa, Pinanga javanica, Seaforthia caryotoides, Corypha Gebanga, Attalea speciosa. Im Schatten der herrlichen Wedel dieser Pflanzen standen die Büsten unseres hohen Königspaares, wohl den würdigsten Platz, den sie hätten einnehmen können. In einiger Entfernung vor dieser Palmengruppe stand ein sehr großes, blühendes Exemplar einer Gunnera scabra vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Deppe in Charlottenburg und an jeder Seite desselben eine blühende Weigelia rosea vom Herrn Direktor Augustin.

Zu jeder Seite des Einganges befand sich eine kolossale Rhododendron-Gruppe, aus den schönsten baumartigen reichblühenden Exemplaren bestehend, in einer großen Zahl von Formen (Varietäten und Hybriden). Sie war vom Herrn Direktor Augustin von der Wildparkstation bei Potsdam, kultivirt vom Kunstgärtner Herrn Mohs*).

*) Der Direktor, Herr Ober-Landesgerichtsrath Augustin hat auf der Wildpark-Station bei Potsdam vor mehreren Jahren eine Gärtnerei angelegt, die jetzt einen so bedeutenden Umfang gewonnen hat, daß die großartigsten und herrlichsten

Es war zu bedauern, daß man die Pflanzen nicht einzeln bewundern konnte, wo es erst möglich gewesen wäre, ihre Schönheit zu würdigen. Jedes Stück war ein Prachtexemplar, und hätte als Muster einer guten Kultur dienen können.

Die Ecken der Rotunde und Säle waren mit zwei prächtigen Gruppen indischer Azaleen geschmückt, deren eine vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Carl Richter aus Potsdam, die andere aus der Wildparkstation herrührte. Was wir vorhin von den Rhododendren bemerkten, findet noch viel mehr Anwendung bei den Azaleen, weil hier besonders die Kunst des Gärtners reichblühende und schön geformte Exemplare ziehen kann. Bei beiden Gruppen überraschte zwar das von unten bis hoch nach oben gehende ununterbrochene Blumenmeer vom reinsten Weiß und in den verschiedensten Nüancirungen des schönsten Roth; aber den eigentlichen Kern, die Schönheit der einzelnen Pflanzen konnte man nicht herauserkennen, und doch war jede ein Schaustück, welches, wenn es einzeln gestanden hätte, um so mehr bewundert worden wäre. Dennoch war jede Gruppe ein Hauptglanz der Ausstellung, und machte einen bedeutenden Effekt; einen solchen vereinigten Azaleen-Schmuck möchten wir hier noch nicht gesehen haben.

Unter den Fenstern der Rotunde waren kleinere Pflanzen-Sortiments aus der Gärtnerei des Wildparks aufgestellt. Herr Hofgärtner Crawack in Bellevue hatte zwei sehr niedliche Gruppen arrangirt, in denen die hübschen Azaleen, Rosen, Epacris miniata, Pultenaea subumbellata, mit Früchten dicht besetzte Ardisia crenulata sich auszeichneten. Herr Kunstgärtner Rönnenkamp, Logengärtner zu den drei Weltkugeln in Berlin, stellte verschiedene einzelne Schaustücke, alle von großer Schönheit, auf, so u. A. eine Acacia pulchella von bedeutendem Umfange und schön gezogener Form, verschiedene Azaleen, allerliebste Kronenbäume sowohl als buschige Exemplare und eine Camellia alba fimbriata. Die Nischen zwischen den Fenstern waren mit verschiedenen Schmuckpflanzen, als: Azaleen, Akacien, Begonia ricinifolia u. a. besetzt und unten standen von derselben noch zwei sehr umfangreiche Exemplare von Dasylirion acrotriche.

In dem rechts gelegenen Saale setzte sich noch von der Rotunde aus die herrliche Azaleen-Gruppe aus der Wildparkstation an der linken Seite fort. An dieser Seite war den Fenstern entlang eine fortlaufende Stellage errichtet, auf welcher verschiedene kleinere Pflanzengruppen sich befanden. Die erste Gruppe neben den Azaleen war eine ausgewählte Kollektion schöner Hyacinthen in Töpfen und in abgeschnittenen Exemplaren von den Herren Krüger und Petersson in Berlin, darunter Belle rosa, La belle Quirina, Rembrandt, Vivacite des Dames, Laurens Coster, Anna Bolena, Grand Vedette, Marschal Bugeaud, Mozart, Prinz Alexander, La Virginite, Colossus, La Recompence. Hierauf folgte eine Aufstellung von Rosen, Camellien, Azaleen-Sämlinge u. a. vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Deppe in Charlottenburg. Unter den Rosen traten besonders hervor: Triomphe de Paris und Prinz Kotschubei, unter den Camellien George Washington, Prince Albert, Landrethii, Scherwoodii, und von den andern Pflanzen war besonders Rhododendron Vervaeneanum fl. pl. ausgezeichnet. Dann kam wieder ein Sortiment abgeschnittener Hyacinthen vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner F. W. Schultze in Berlin, es bestand aus 100 Sorten, alle in schönen und kräftigen Blumen, darunter Generalissimus, Orondatus, Prinz Albrecht von Preussen, Prinz Wilhelm I., Queen Victoria, Vainqueur, La Tour d'Auvergne, Prinz von Waterloo, Aline multiflora, Friedrich Wilhelm IV., Marie Catharine, Monsieur de Faesch, Professor Börger. An diese reihete sich eine Gruppe sehr hübscher Zierpflanzen vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Priem in Berlin an, unter denen besonders die Eriken ausgezeichnet waren. Nun kamen wieder Hyacinthen vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Christoph in Berlin; es waren 160 Sorten abgeschnittener Blumen, alle schön und vortrefflich, darunter Helicon, Grand lila, Franklin, Anna Victoria, Henry le grand, Madame Zicensis, Feu superbe, Princesse von Sachsen-Weimar, Agrement rouge, Sir Robert Peel. Außer diesen hatte Herr Christoph noch in einiger Entfernung ein Sortiment von 141 Sämlingsblumen von Hyacinthen aus den Jahren 1843, 1844 und 1845 aufgestellt, die sich durch ihr schönes An-

---

Kulturen darin betrieben werden, wovon die diesmalige Ausstellung den besten Beweis lieferte. Derselbe ist nicht allein Sachverständiger, sondern hat auch in der Person des Herrn Mohs einen sehr geschickten Obergärtner, welcher die ganze Anlage mit großer Umsicht leitet. Wir werden die Pflanzen von daher immer mit Wildparkstation bezeichnen.

sehen empfahlen und denen Holländischen Ursprungs nichts nachgaben. Zwischen diesen beiden Hyacinthen-Aufstellungen befand sich aber vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann in Berlin eine Auswahl sehr schöner Amaryllis-Varietäten von vortrefflichem Ansehen, dabei ein vollblühendes Exemplar von Pimelea spectabilis und ein hübsches Tropaeolum ornatum. Hinter den Hyacinthen folgte eine Auswahl ganz vortrefflicher Kulturpflanzen vom Herrn Kunstgärtner Ewald in Oschersleben, darunter Tremandra verticillata, sehr groß und hübsch gezogen, Boronia serrulata, Erica elegans, Lomatophyllum borbonicum, Areca rubra, Franciscea latifolia. Diesen Pflanzen schloß sich das letzte Hyacinthen-Sortiment an, welches vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Faust in Berlin zur Stelle gebracht war; dasselbe bestand aus 120 Sorten abgeschnittener Blumen von nicht minderer Schönheit als die vorhin erwähnten, und führen wir daraus besonders hervortretend an: Oscar, Pomona, Ninon de Lenclos, Homerus, Anna Christine, Goldschmidt, Susanna Johanna, Madame Houtson, Hooft, Nouveau Seminé, Goohel, Richard Steele. Den Schluß auf dieser Seite bildete eine allerliebste Aufstellung verschiedener Frühlingspflanzen und getriebener Stauden vom Herrn Hofgärtner Morsch in Charlottenhof, darunter Fritillarien, Tulpen, Cyclamen, Anemone apennina, Gentiana acaulis, das liebliche Epimedium chrysanthum, das kleine aber niedliche Jonopsidium acaule, Primeln u. m. a. Den Hintergrund dieses Saales schmückte eine vortreffliche, hoch hinaufreichende Gruppe aus der Wildparkstation, vornehmlich aus Rhododendren und Rosen bestehend; die ersteren waren nicht minder schön als die bereits erwähnten, und die letzteren bestanden aus zahlreichen herrlichen Exemplaren der seltensten und neuesten Sorten, welche in der Regel sonst nicht zum Treiben benutzt wurden, und aus ihrer Mitte ragte ein überaus prächtiger Rosenbaum einer Rosa Banksiae flore albo hervor; am Fuße dieser Gruppe befanden sich noch einige hübsche vollblühende weiße Camellien. Auf der rechten Seite waren mehrere Einzelstellagen errichtet, auf denen sich, so wie zwischen denselben sehr werthvolle Pflanzen befanden. Die erste Aufstellung, vom Herrn Kunstgärtner Zepernick in Berlin, bestand aus sehr schönen und seltenen Gewächshauspflanzen, die wir mit Recht als wahre Prachtstücke bezeichnen können; wir erwähnen davon nur: eine herrliche Alpinia nutans mit Blumen, die nahe dem Aufbrechen waren (eine Pflanze, die in früherer Zeit öfter kultivirt wurde, später aber ganz vernachlässigt worden ist), Billbergia nudicaulis, Gloxinia argyroneura, Gesnera splendens, Epacris miniata. Ihr folgten verschiedene Aufstellungen ausgezeichneter Blattpflanzen, besonders aus den Gattungen Dracaena, Charlwoodia, Cordyline, Calodracon, Cohnia, Dasylirion, Yucca, Littaea, Hechtia, Pintinecticia u. a. Die Einsender derselben waren Herr Kunst- und Handelsgärtner Mathieu in Berlin, Herr Universitätsgärtner Sauer in Berlin, Herr Hofgärtner Sello in Sanssouci, Herr Inspektor Bouché aus dem Königl. botanischen Garten und die Gärtnerei in der Wildparkstation. Es waren alles schöne, oft prächtige Exemplare, in einer großen Zahl von Arten, deren Aufzählung man uns aber erlassen möge, da wir für die Richtigkeit der Bezeichnungen nicht einstehen können. Daneben stand aber das Prachtstück aller Blattpflanzen auf der Ausstellung, ein acht Fuß hohes Exemplar von Cordyline indivisa *Kth.*, vom Herrn Kunstgärtner Ewald aus Oschersleben, deren herrlicher schlanker Wuchs und schöne Blattkrone allgemeine Bewunderung erregte*). Den Schluß und die Verbindung mit den am Eingange befindlichen Rhododendren machten noch ein schönes großes Exemplar von Philodendron pinnatifidum, ein hoher Baum von Acacia micracantha und einige andere Pflanzen von der Wildparkstation.

In der Mitte des Saales befanden sich fünf Einzeltische mit verschiedenen schönen Pflanzen besetzt. Der erste Tisch trug eine Anzahl hübscher Blattpflanzen, aus dem botanischen Garten: Musa zebrina und Heliconia discolor, aus dem Universitätsgarten: Heliconia sanguinea u. Maranta variegata, von der Wildparkstation: Heliconia Moritziana, Phrynium hirsutum und Maranta divaricata. Der zweite Tisch war mit einer Auswahl sehr hübscher Pflanzen aus dem Neuen Garten vom Herrn

*) Diese Pflanze hat in ihrer Nomenklatur ein eigenes Schicksal gehabt. Bereits im Jahre 1850 wurde sie auf der Potsdamer Ausstellung unter dem Namen Dianelle australis gesehen, den sie auch jetzt noch führt. Andere Gärten stellten sie als Freycinetia Baueriana (eine Pandanee) aus, in der Allg. Gartenz. Vol. XX. pag. 350. ist sie aber mit ihrem richtigen Namen erwähnt, und gehört dahin noch als Synonyme: Dracaena indivisa *Forst.*, Charlwoodia indivisa *Sweet.*

Hofgärtner Krausnick geschmückt. Ein laubenartig gezogenes Exemplar von Tropaeolum tricolor var. grandiflora und ein in Vasenform kultivirtes Tropaeolum brachyceras machten die Mitte und waren sehr schön; umgeben waren dieselben mit Erica floribunda, Wilmoreana, Oncidium leucochilum, Adamia versicolor, Pimelea nivea u. a. Auch stand hier eine zierliche Vriesia zebrina vom Herrn Hofgärtner Sello. Der dritte Tisch enthielt aus dem Neuen Garten wieder ein schönes in Ballonform gezogenes Exemplar von Tropaeolum tricolor und von der Wildparkstation ein großes schönes Exemplar von Gastrolobium Pultenaea, Adamia versicolor, Spartium multiflorum, Dracaena nobilis u. a. Auf dem vierten Tische stand eine Gruppe aus dem botanischen Garten, enthaltend: Primula verticillata, Gesnera Douglasi var. verticillata, G. cardinalis *Lehm.* (G. macrantha *Hort.*), Cypripedium barbatum, Cardamine pratensis fl. pl., Physosiphon Loddigesii, Erica mutabilis und grandiflora, Pimelea linifolia, linoides und Hendersonii, Andersonia sprengelioides, Candollea tetrandra, Dillwynia seriphioides, Chorozema elegans u. a. Der fünfte Tisch enthielt aus der Wildparkstation ein sehr großes schönes buschiges Exemplar von Eriostemon neriifolium, umgeben mit sehr hübschen blühenden Gloxinien.

In den Saal linker Hand zog sich noch die vortreffliche Azaleen-Gruppe des Herrn Richter auf der an der Fensterseite errichteten Längsstellage weit hinein, und reihten sich hieran von demselben Aussteller eine Anzahl verschiedenartiger, sehr hübscher Kulturpflanzen, als Erica Wilmoreana, primuloides, vestita grandiflora, Eriostemon scabrum, baumartige Rhododendren, Camellien und Cinerarien, hinter denen eine mächtige, vollblühende Fuchsia syringaeflora vom Herrn Haenel in Magdeburg hervorragte. Neben diesen befand sich vom Herrn Magistratsgärtner Erich aus Magdeburg eine sehr hübsche Aufstellung von Cinerarien, ferner Spiraea Reevesiana, Cypripedium Calceolus, und neben andern auch wieder die Cordyline indivisa als Freycinetia Baueriana. Hierauf folgte eine Kollektion sehr schöner Azaleen vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Möhring in Magdeburg, denen noch eine Epacris miniata, Rosa belle de Baltimore und andere Schmuckpflanzen sich beigesellten. Den Schluß auf dieser Seite bildeten einige ganz vorzügliche Kulturpflanzen vom Herrn Hofbuchdrucker Haenel in Magdeburg, bestehend in Fuchsien, Eriken, Rosen, wobei die so hübsche Rosa Banksiae var. lutea.

Der Hintergrund dieses Saales war mit einer vortrefflichen Rosengruppe vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Kunze in Charlottenburg besetzt. Dieselbe war äußerst reichhaltig, enthielt viele seltene und neue Sorten, und die Exemplare waren alle schön gezogen und in vollkommenster Blüthe, so daß wir wohl sagen können, ein so ausgezeichnetes Rosensortiment hier noch auf keiner Ausstellung gesehen zu haben. In der Mitte dieser Gruppe sah man noch Fraxinus excelsior foliis variegatis, sodann ein großes Exemplar einer Acacia lanata aus dem botanischen Garten, zwei hohe schöne blühende Camellien-Bäume aus der Wildparkstation und eine Clematis azurea grandiflora.

Auf der entgegengesetzten Seite befanden sich wieder getrennte, mit Pflanzen-Gruppirungen besetzte Stellagen. Die ersten beiden Stellagen waren vom Herrn Kunstgärtner Sperling von Pflanzen aus der Gärtnerei des Herrn Kaufmann Kricheldorf aus Magdeburg aufgestellt; es waren sehr hübsche vollblühende Schmuckexemplare, namentlich von Akacien, Camellien, Rosen, Pimeleen und Azaleen, besonders aber verdienen hervorgehoben zu werden: Acacia Neillii, Escallonia organensis, Correa speciosa, Eriostemon scabrum, Jasminum nudiflorum. Dann folgte eine große Aroideen-Gruppe vom Herrn Hofgärtner Sello, aus einer bedeutenden Anzahl schöner, ausgebildeter, mitunter auch blühender Exemplare bestehend. Es möge genügen, wenn wir die Schönheit dieser Gruppe gebührend anerkennen, und der Mannigfaltigkeit in der Form bei den oft wunderbar gestalteten Blattgebilden mit Bewunderung gedenken, die Bezeichnungen aber lieber unberücksichtigt lassen, da ohne genauere Untersuchungen der Blumen nicht einmal die Gattungen zu bestimmen sind, wohin die Pflanzen gehören. Neben diesen Aroideen befand sich eine Gruppe vom Herrn Fabrikbesitzer Spengler in Magdeburg, aufgestellt vom Herrn Kunstgärtner Michaelis; sie enthielt eine Anzahl werthvoller Kulturpflanzen in schönen Exemplaren, namentlich Rhododendren, Azaleen, Akacien, Eriostemon intermedium, Chorozema elegans, Rosa Banksiae var. lutea, Camellia Reine flore. Den Schluß auf dieser Seite und

die Verbindung mit einer Rhododendron-Gruppe in der Rotunde machte eine recht hübsche Rosengruppe des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Fabel aus Magdeburg, aus zahlreichen hohen Exemplaren bestehend.

In der Mitte des Saales standen vier Einzeltische, mit sehr werthvollen Aufstellungen geziert. Den ersten Tisch hatte Herr Fabrikbesitzer und Rittmeister Herrmann in Schönebeck mit den auserlesensten Pflanzen besetzt, von denen wir nur anführen: Mitraria coccinea, Chorozema flavum, Conoclinium janthinum, Boronia tetrandra, Daphne Cneorum majus, Acacia grandis, Erica ventricosa coccinea, so wie eine Anzahl sehr hübscher Cinerarien. Auf dem zweiten Tische war vom Herrn Kunstgärtner Behrens aus der Schumannschen Fabrik in Moabit ein sehr schönes, laubenartig gezogenes Exemplar von Tropaeolum tricolor, reich mit Blumen geschmückt, aufgestellt, so wie ein großes Exemplar von Centradenia floribunda und eine Anzahl hübscher Cinerarien. Zu diesen Pflanzen gesellten sich eine blühende Epigaea repens aus der Landesbaumschule und einige fruchttragende Citrus sinensis, vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Mosisch in Treptow, deren reife Früchte zu den hübschen Blumen einen angenehmen Kontrast bildeten. Den dritten Tisch schmückten eine Anzahl sehr schöner Pflanzen des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Maak in Schönebeck, als: Cordyline indivisa (wieder unter dem Namen Freycenetia Baueriana), Boronia serrulata, Eranthemum leucocnemum, Pavetta borbonica und eine Anzahl ausgezeichneter Eriken, darunter Erica Hibbertii, propendens und eine Varietät davon, primuloides, Rollissonii, mutabilis, colorans, Syndriana, mirabilis und concolor var. Auf dem vierten Tische stand eine Kollektion schöner, selbstgezogener, hybrider Eriken vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner August Richter in Potsdam, in einer großen Anzahl von Sorten und Exemplaren, darunter Erica Wilmoreana var. superba, blanda var. elegans, hiemalis elegans, ventricosa elegans.

Das anstoßende Zimmer enthielt mannigfaltige Aufstellungen von Pflanzen, Früchten und Gemüsen. Unter den rechts gelegenen Fenstern befand sich ein bedeutendes Sortiment von Azaleen von den Herren Pfeiffer und Schmidt in Magdeburg, vom Kunstgärtner Herrn Baermann aufgestellt, aus vielen sehr schön gezogenen Exemplaren bestehend, welche so gestellt waren, daß man jede einzelne betrachten konnte. Neben diesen Azaleen standen verschiedene Pflanzen von Erheblichkeit, als: Escallonia macrantha und Aralia quinquefolia vom Herrn Universitätsgärtner Sauer, Sciadophyllum palmatum und Aralia trifoliata vom Herrn Inspektor Bouché, Aralia trifoliata vom Herrn Hofgärtner Krausnick, Aralia pulchra und verschiedene Dracaena-Arten aus der Wildparkstation, Tropaeolum tricolor, brachyceras und Hockii (Varietät) vom Herrn Magistratsgärtner Werker in Magdeburg. Auf der Erde daneben stand ein mächtiger Kübel mit einer Pimelea spectabilis, von einem so bedeutenden Umfange, wie wir sie bisher noch nie gesehen hatten; ihr Durchmesser betrug 3 Fuß 5 Zoll, und jede Aststpitze trug eine Blüthendolde. An der langen Wand war eine Coniferen-Gruppe aus dem botanischen Garten vom Herrn Inspektor Bouché aufgestellt, sie bestand vornehmlich aus den Gattungen Juniperus, Dacrydium, Cupressus, Thuja, Phyllocladus, Podocarpus, Cephalotaxus und Pinus; daneben befanden sich von Demselben Euryale ferox mit Knospen, Anthurium podophyllum und cristatum, Caladium nympheaefolium, Brugmansia arbuscula u. a.

Auf einer besonderen Estrade in der Mitte dieses Zimmers befand sich eine Cinerarien-Gruppe von ausgezeichneter Schönheit, welche theils aus dem Garten des Herrn Nauen, theils aus der Wildparkstation herrührte; an der Spitze derselben sah man eine mächtige Acacia celastrifolia vom Herrn Keferstein aus Halle, und später Daviesia latifolia aus der Wildparkstation. Eine eigene Tafel enthielt die Seltenheiten und neuen Einführungen, und zwar aus dem Universitätsgarten: Chamaedorea *n. sp.*; vom Herrn Maak in Schönebeck: Inga ferruginea *Planch.* (unter dem Namen I. rhoifolia), Coleus Blumei *Bth.* (als Plectranthus concolor pictus), Siphocampylus amoenus, Calceolaria violacea: vom Herrn Mathieu: Azalea indica Glory of sunning Hill, Siphocampylus amoenus und Maranta Warszewiczii*); aus der Wildparkstation: Chamaedorea Casperiana, Heintzia tigrina;

*) Diese schöne Pflanze soll zum Vortheil des Herrn von Warszewicz, auf Subskription für 20 Thlr. das Exemplar abgegeben werden. Die Subskriptionsliste vom Herrn Mathieu lag aus.

aus dem botanischen Garten: Spathodea Macnabiana, Cheiranthera linearis, Segueria excelsa, Thuiopsis borealis. An den Wänden hingen noch zwei Ampeln mit Indigofera amoena aus Monbijou vom Herrn Hofgärtner Mayer, und unter einer Krone eine gar hübsch und ganz dicht gezogene Sibthorpia europaea. Eine Coffea arabica und ein Saccharum officinarum aus dem botanischen Garten, so wie noch eine Anzahl blühender Schmuckpflanzen aus dem lithographischen Institut und einige Exemplare von Deutzia gracilis aus der Wildparkstation machten den Rest der Pflanzen aus, die in diesem Zimmer aufgestellt waren.

Hauptgegenstände in demselben waren noch die Früchte und Gemüse. Von den Früchten verdienen wohl die herrlichen Kirschbäume von der Wildparkstation zuerst genannt zu werden; sie waren reich mit Früchten besetzt und diese hatten ein so einladendes Ansehen, daß gewiß nicht wenige Besucher lüstern zu ihnen hinauf gesehen haben mögen. Nicht minder prächtig waren die ebenfalls vom Herrn Mohs hingebrachten Erdbeertöpfe, sehr reichlich mit Erdbeeren übersäet, die groß und schön waren und einen herrlichen Duft verbreiteten; endlich war aus derselben Quelle ein Körbchen mit reifen Weintrauben eingegangen, welche ebenfalls ein schönes Ansehen hatten. Ein ausgezeichnetes Frucht- und Gemüse-Sortiment hatte Herr Hofgärtner Nietner in Sanssouci eingesandt, es waren vortreffliche Himbeeren und Erdbeeren, Gurken, Kirschen, Bohnen, Schoten, Mohrrüben, Salate, Kohl und fünf Sorten neuer Kartoffeln. Vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Nicolas war ebenfalls sehr schätzenswerthes Gemüse ausgelegt, darunter vortrefflichen Spargel, Gurken, Champignon, Bohnen, Salat, Kohl u. s. w. Herr J. C. Lehmann in Potsdam hatte zwei prachtvolle große Ananas-Früchte eingesandt, Herr Hofgärtner G. Fintelmann von der Pfaueninsel ein Körbchen mit herrlichen Kirschen, Herr Kunst- und Handelsgärtner Weber in Berlin eine Anzahl außerordentlich großer Spargelstangen, Herr Haenel in Magdeburg eine Sorte langer Radies, die Herren Kunst- und Handelsgärtner Moschkowitz und Siegling in Erfurt einen Kranz von ihrer vortrefflichen Brunnenkresse und das lithographische Institut einen Korb mit Champignon.

Das letzte Ausstellungszimmer enthielt nun die eigentliche Glorie der Ausstellung, die Prachtstücke und die botanischen Seltenheiten. Herr Kunst- und Handelsgärtner Allardt, jetzt der bedeutendste Orchideen-Kultivateur in Berlin, hatte eine höchst beachtenswerthe Auswahl von blühenden Pflanzen dieser Familie zur Stelle gebracht, nämlich: Acineta Humboldtii, Oncidium pachyphyllum, cornigerum, brachyphyllum, reflexum, ensatum und variegatum, Chysis bractescens, Lycaste Harrissoniae, Aspasia lunata (als Miltonia odorata), Phajus maculatus, Huntleya fimbriata, Dendrobium pulchellum var. purpureum, Kefersteinea graminea, Gongora truncata.

Aus dem Garten des Fabrikbesitzers Herrn Nauen in Berlin war vom Kunstgärtner Herrn Gireoud eine höchst werthvolle Kollektion der schönsten und seltensten Pflanzen ausgestellt, die wohl allgemein nur mit Bewunderung betrachtet worden sind; es waren Gardenia Stanleyana, Pavetta borbonica, Correa pulchella var. Alexandrina, Alloplectus Schlimii und speciosus, Impatiens latifolia alba, Fuchsia spectabilis, Eriocnema (Bertholonia) marmorea und aenea, Cissus discolor, Sarracenia Drummondi und purpurea mit grünen Schläuchen, Cephalotus follicularis, Dendrobium densiflorum, Lycaste leucantha und brevispatha, Acineta Humboldtii, Erica vestita rubra, grandinosa, perspicua nana, Bergiana, vasaeflora und elegans, Anadenia pulchella, Eriostemon scabrum, Agathosma microphylla, Cupania Cunninghami (Stadmannia australis), ein über zehn Fuß hohes Exemplar, Stenocarpus Cunninghami, ein Pracht-Exemplar von Rhopala corcovadensis, Theophrasta Jussieui, Ardisia crenulata mit weißen Früchten, Solanum discolor, Dacrydium cupressinum, über zehn Fuß hoch, Cheirostylis marmorata, Barringtonia racemosa (Stravadium insigne), eine neue und schöne Aphelandra mit gestreiften Blättern, vom Herrn Van Houtte aus Gent eingeführt und eine Marattiacee von Warszewicz.

Von den Herren Keferstein und Sohn, Fabrikbesitzer in Kröllwitz bei Halle, war eine äußerst schätzbare Auswahl seltener und Kulturpflanzen eingesandt, welche mit zu den vortrefflichsten auf der Ausstellung gehörten, es befanden sich darunter allein 25 der schönsten Orchideen, als Sobralia macrantha, Maxillaria Barringtonii, Aërides virens, Oncidium pictum, Lycaste aromatica und leucantha, Aspasia lunata, Kefersteinia graminea, Chysis bractescens, Odontoglossum laeve und drei unbestimmte Arten, Phalaenopsis grandiflora, Trigonidium obtusum, Epidendrum atropurpureum, Dendrobium Pierardi β. majus, Cattleya Skinneri, Brassia verrucosa; außerdem war eine Anzahl von Pracht-Exemplaren anderer seltener Pflanzen vorhanden, als Hoya imperialis, Pavetta borbonica, Correa speciosa Alexandrina, Chorozema ilicifolium, Erica Wilmoreana und Epacris grandiflora.

Von einzelnen Orchideen bemerkten wir noch eine prächtige Cattleya amethysthina vom Herrn Kunstgärtner Zepernick und die liebliche Trichopilia suavis vom Herrn Mathieu.

Einen Hauptglanz der Ausstellung bildeten endlich die außerordentlichen Kulturpflanzen der Herren James Booth und Söhne der Flottbecker Baumschule, es waren alles Prachtexemplare von der größten Vollkommenheit, Acanthophippium bicolor, zwei Exemplare, jedes mit ungefähr 80 Blumen, Cattleya Mossiae, ebenfalls in zwei herrlichen Exemplaren, Brassia Cowani und glumacea, Odontoglossum bictoniense, Cypripedium barbatum, Epidendrum squalidum, variegatum und Parkinsonianum, Oncidium Harrissonii, pumilum und Boothianum, Burlingtonia venusta, Anoectochilus Lowii, setaceus pictus, intermedius und eine spec. nov., außer diesen Orchideen noch: Stenocarpus Cunninghami sechs Fuß hoch, Aphelexis sesamoides splendens u. purpurea macrantha, Eriostemon scabrum,

Boronia tetrandra, Medinilla magnifica, äußerst prachtvoll mit vielen Blüthenrispen, Epacris microphylla, Kennedya longeracemosa, am Spalier gezogen und Ataccia cristata (Tacca cristata).

Im Verkaufslokale befanden sich eine große Menge der schönsten Schmuckpflanzen, Erdbeertöpfe, Blumen und Fruchtkörbe, Bouquets, Blumenfächer und dergl. Außerdem hatte Herr Prahmann (Bauschule in Berlin) prächtige Blumen-Etageren aufgestellt. Aus der Fabrik der Herren Gebrüder Dittmar in Heilbronn waren mannigfaltige Garteninstrumente ausgelegt, die sich durch ihre Eleganz und Brauchbarkeit sowohl als durch billige Preise auszeichneten, (dieselben sind auch, so wie die Preis-Courante davon, durch die Nauck'sche Buchhandlung in Berlin, Verleger der Allg. Gartenzeit. zu beziehen). Noch hatten die Herren Gebrüder Mardner in Mainz Abbildungen von ausgezeichneten Azaleen-Sämlingen zur Schau gestellt.

Zu dieser herrlichen Ausstellung hatten ungefähr 44 Gärtner und Gartenbesitzer beigetragen. Bei der Aufstellung wurde die Direktion freundlichst durch die Herren Hofgärtner Morsch, Kunstgärtner Gireoud und Kunstgärtner Reinecke unterstützt. Besonders war es der letztere, der durch seine thätige Mitwirkung sehr viel zum Gelingen des Ganzen beigetragen hatte.

Prämien

von 5 bis 55 Thlr., zum Gesammtbetrage von 450 Thlr., wurden zugetheilt:

dem Kunstgärtner Herrn Mohs von der Wildparkstation, für Kulturpflanzen, Rosen, indische Azaleen, Rhododendren und getriebene Früchte;

den Herren James Booth und Söhne in Flottbeck für Orchideen, Kulturpflanzen und werthvolle, wie neue Pflanzen;

dem Fabrikbesitzer Herrn Nauen zu Berlin (Kunstgärtner Gireoud) für Kulturpflanzen, die besten Exemplare von Eriken und eine reiche Sammlung seltener und neuer Pflanzen;

dem Fabrikbesitzer Herrn Keferstein zu Cröllwitz bei Halle (Kunstg. Lehmann) für Orchideen und Kulturpflanzen;

dem Königl. botanischen Garten zu Schöneberg (Garten-Inspektor Bouché) für Coniferen und mehrere neue, seltene und die verschiedenen Gruppen ergänzende Pflanzen;

dem Hofgärtner Herrn Sello zu Sanssouci für die schönsten und seltensten Blattpflanzen, besonders Aroideen;

dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Mathieu zu Berlin für eine Sammlung von Dracaenen und verwandten Pflanzen, so wie für die neue Maranta Warszewiczii;

dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Richter sen. in Potsdam für Azaleen und andere reichblühende Gewächse;

dem Hofgärtner Herrn G. Fintelmann von der Pfaueninsel für eine Palmen-Gruppe;

dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Allardt in Berlin für Orchideen;

den Herren Fabrikbesitzern Schmidt und Pfeiffer in der neuen Neustadt Magdeburg (Kunstgärtner Bärmann) für vorzüglich kultivirte Azaleen;

dem Kunstgärtner Herrn Ewald (bei Fabrikant J. Wrede in Aschersleben) für ein großes und vorzüglich kultivirtes Exemplar der Dracaena indivisa und Kulturpflanzen;

dem Hofgärtner Herrn Krausnick im Neuen Garten bei Potsdam für Kultur-Pflanzen;

dem Rittmeister Herrn Hermann zu Schönebeck und

dem Fabrikanten Herrn Kricheldorf in der neuen Neustadt Magdeburg (Kunstgärtner Sperling) für Gruppen seltener und schöner Pflanzen;

dem Universitätsgärtner Herrn Sauer zu Berlin für neue und schöne Pflanzen;

dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Maak aus Schönebeck für Kulturpflanzen;

den Herren Kunst- und Handelsgärtnern Faust, F. W. Schultze und Christoph in Berlin für die vorzüglichsten Hyacinthen aus dem freien Lande;

dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Nicolas in Berlin für Gemüse;

dem Herrn Hofgärtner Nietner auf Sanssouci für Früchte;

den Herren: Kunstgärtner Zepernick zu Berlin, Kunst- und Handelsgärtnern Deppe zu Charlottenburg, Hofmann zu Berlin, Möhring zu Magdeburg, Hofgärtnern Mayer in Monbijou, Fintelmann im Neuen Palais, Morsch in Charlottenhof, Fintelmann in Charlottenburg und Crawack in Bellevue, wegen verschiedener anerkennungswerther Leistungen.

Endlich wurde dem Kunstgärtner Herrn Reinecke eine Prämie für seine thätige Beihülfe beim Arrangement zugesprochen.

Garten-Instrumente!

Der heutigen Nummer liegt der Preis-Courant von Garten-Instrumenten, als: Garten-, Oculir-, Veredelungs-, Hohlschnittmesser, Pflanzen- und Bogenscheeren, Ringelzangen, Pflanzenspritzen, Räuchermaschinen, Trauben-, Frucht- und Blumenpflücker, Obstbrecher, Werkzeuge für den Weinbau und andere Garten-Instrumente in 76 Arten bei, weshalb wir die Gärtner und Pflanzenliebhaber auf die sehr praktischen Werkzeuge aufmerksam machen, wovon wir einen Theil näher geprüft und als zweckmäßig erklären können. Proben davon waren auf der Potsdamer Pflanzen- und Blumen-Ausstellung ausgestellt und hatten sich eines allgemeinen Beifalls zu erfreuen. Die gesammten Instrumente sind durch die Expedition der Allgem. Gartenzeit. (Nauckſche Buchhandlung in Berlin, Hausvoigteiplatz 4.) zu beziehen. D—o.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei: 1) Preis-Courant von Garten-Instrumenten der Gebr. Dittmar in Heilbronn.
2) Eine Beilage, betreffend den Verkauf einer Gärtnerei bei Stettin.
3) Eine Verkaufs-Anzeige von Platz & Sohn in Erfurt.

№ 21. Sonnabend, den 21. Mai 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Beitrag zur Rosenkultur, vom Herrn Kunstgärtner C. F. G. Fischer. — Beobachtungen an tropischen Orchideen, vom Herrn J. G. Beer. — Ueber Magnolia grandiflora. — Ueber Skimmia japonica und Laureola. — Schutz der Fruchtbäume gegen den Einfluß des Spätfrostes. — Kultur der Cantua bicolor. — Verschiedenes. — Personal-Notiz. — Maranta Warszewiczii *n. sp.* — Pflanzen-Katalogs-Anzeige.

Beitrag zur Rosenkultur,

in Beziehung auf Vermehrung, Veredelung und Treiben,

als Fortsetzung desselben Artikels in Nr. 9 der Allg. Gartenzeit.

Vom Herrn Kunstgärtner C. F. G. Fischer.

Die Vermehrung der Rosen geschieht auf verschiedene Weise, von denen die durch Samen zwar die natürlichste Art ist, doch aber eine bei Weitem größere Aufmerksamkeit erfordert, als wir sonst bei anderen Pflanzen anzuwenden pflegen. Um das Keimen der harten Samen, die sonst Monate lang in der Erde liegen würden, zu beschleunigen, lege man sie vor der Aussaat zwölf Stunden in weiches Flußwasser und darauf einige Stunden in sehr verdünntes Chlorwasser — nur ein bis zwei Tropfen in ein Glas (?) Wasser — oder man schneide ihn vorsichtig, ohne den Embryo auf irgend eine Art zu verletzen, an. In der Erde beginnt die chemische Zersetzung der verschiedenen Bestandtheile, und wird durch Feuchtigkeit und Wärme befördert, die also in ununterbrochner Dauer und in gleichem Grade so viel wie möglich erhalten werden müssen. Mangel an Licht dagegen beschleunigt die hervorzubringende Wirkung. Die Samen legt man in eine zwar leichte, doch nahrhafte Erde, die eine Beimischung von Meeressand erhält,

dessen kalkartige, von zersetzten Conchylien herstammende Theile dem Keimen günstig sind, und das sodann bei einer Wärme von 12—16° R. auch bald erfolgt.

Wichtiger noch als die Vermehrung durch Samen ist die durch Stecklinge, welche bei den Topfrosen auch gewöhnlich angewendet wird. Zu den Stecklingen dieser Rosensorten verwende man einen Theil vollständig verwester Pferdedung-Erde zu zwei Theilen groben Sand. Eine geringe Quantität Sägespäne von Eichen- oder Büchenholz scheint bei vielen Aussaaten und Stecklingen eine gute Wirkung hervorzubringen; jedoch erstrecken sich die bisher angestellten Versuche bisjetzt noch auf zu wenige Fälle, um ein sicheres Urtheil darauf begründen zu können, welches daher einer späteren Zeit vorbehalten bleiben muß.

Nach der Größe des Topfes finden je 20, 50 bis 100 Stecklinge Raum in demselben, die man demnächst in ein Mistbeet von 12—16° Wärme stellt. Manche Gärtner ziehen es freilich vor, die Stecklinge in den freien Grund des Mistbeetes zu stecken, und sie demnächst, wenn sie Wurzeln gebildet haben, einzeln in kleine Töpfe einzupflanzen. Indessen wird bei solcher Verfahrungsweise ein großer Theil der Wurzeln, die ihre gehörige Festigkeit noch nicht erlangt haben, beschädigt, sie faulen dann ab und wachsen nicht leicht wieder an, nicht zu erwähnen, daß die Töpfe noch überdies einen großen Raum in Anspruch nehmen.

Die geeignetste Zeit zur Vermehrung ist die erste Hälfte des Monats August. In Hinsicht der Behandlung der Stecklinge sei man indessen nicht ängstlich, denn ist auch ein Mistbeet nicht vorhanden, so genügt es schon, sie an einen schattigen Ort ins Freie zu stellen, wenn man sie nur gegen starken Regen schützen kann. Man binde sich überhaupt nicht an eine angeblich bestimmte Vermehrungszeit, sondern richte sich nach dem vorhandenen, dazu tauglichen Holze, denn selbst zwei- und dreijähriges Holz schlägt noch Wurzeln.

Bei den nicht leicht wachsenden Remontantes-Rosen verwendet man kleine Kasten, deren Boden aus einem glatten Dachziegel besteht. Man füllt ihn mit 1½ Zoll hoch Erde, steckt die Stecklinge darin, so daß die Basis derselben auf dem Ziegelstein ruht. Hebt man später den Kasten ab, so gelangt man mit Leichtigkeit zu den bewurzelten Stecklingen, um solche auszupflanzen.

Im Frühjahr, sobald es die Witterung erlaubt, und starke Nachtfröste nicht mehr zu befürchten stehen, bereitet man ein Stück Land zu, das der Morgen- oder doch der Abendsonne ausgesetzt ist, mit einem guten Fuß hoch Kuhdung-Lager belegt und 1½ Fuß tief umgearbeitet wird. Die Stecklinge pflanzt man, sobald das Land völlig vorbereitet ist, einzeln 1 Fuß von einander entfernt, und schützt sie anfänglich gegen strenge Luft und Sonnenschein durch Tannenzweige oder dergleichen anderes Material. Mit Ende August oder Anfang Septembers werden sie in nicht zu große Töpfe eingepflanzt und dann noch acht Tage hindurch als Stecklinge behandelt. Sind sie angewurzelt, bringt man sie in ein luftiges Kalthaus von 3—6° Wärme, wo sie bis Weihnachten ununterbrochen Rosen entwickeln. Pflanzt man sie dagegen erst im Oktober ein, so faulen die Triebe gewöhnlich ab, welche sie im freien Lande bildeten. Die im Freien erzogenen Pflanzen sind denen bei Weitem vorzuziehen, welche in Töpfen kultivirt werden; sie sind kräftiger und von längerer Dauer.

Es ist vortheilhaft, 14 Tage vor dem Einpflanzen die Wurzeln, je nach der Größe des dazu bestimmten Topfes, rund um den Stock abzustechen. Es bilden sich dann eine Menge neuer Haarwurzeln, und der Stock kann ohne den geringsten Nachtheil mit dem Ballen eingepflanzt werden. Fuchsia corymbiflora als jähriger Steckling ins freie Land gepflanzt und vorbeschriebener Weise behandelt, blühte unausgesetzt fort.

Die Bildung der Wurzeln bei den Stecklingen ist bisjetzt noch dunkel, und gehört zu den allerwichtigsten Gegenständen in der Physiologie der Pflanzen, verdient deshalb auch eine fortgesetzte Beobachtung und Untersuchung in Hinsicht auf den Gartenbau. Wir wissen recht wohl, wie schwierig es ist, von diesen und jenen Sorten bewurzelte Stecklinge zu erzielen, wogegen wieder andere sehr leicht treiben. Die Wurzeln bilden sich am leichtesten — wenn nicht ausschließlich — bei Abwesenheit des Lichts und mäßiger Feuchtigkeit, sie entstehen nicht wie die Zweige durch Entwickelung der Knospen, sondern treten anscheinend zufällig und zwar ohne Stengel aus dem holzigen Theile der Pflanze hervor. Ihr Erscheinen ist also gewissermaßen an das Vorhandensein der Blüthen und Blattknospen gebunden, und die Bildung von Wurzeln wird daher um desto schneller

erfolgen, je kräftiger die Thätigkeit der Blätter ist. Das Zusammenwirken von Licht und Wärme, Luft und Feuchtigkeit im gehörigen Verhältnisse und bei gleichzeitig verminderter Ausdünstung ist es hauptsächlich, was bei den Rosen die Wurzelbildung befördert. Bei den Topfrosen scheint dies jedoch kein so unumgängliches Erforderniß, da diese auch ohne Blätter schnell sich bewurzeln, wenn man ihnen nur die Blattstiele läßt.

Das Veredeln der Rosen geschah früher nur durch Okuliren, und es giebt sogar einige Sorten, die sich fast nur auf diese Weise veredeln lassen. In neuerer Zeit wird jedoch auch das Pelzen angewendet. Auf gewöhnliche Weise geschieht dies, wenn man die Spitze des Wildlings horizontal abschneidet, die Rinde unten durch einen senkrechten Schnitt ablöst, das Reis, welches zum Festsitzen in Winkelform geschnitten ist (keilförmig), zwischen Stamm und Rinde einschiebt, und die Wunde mit Baumwachs verklebt. Nicht selten kommt es dabei vor, daß der Wildling auf der entgegengesetzten Seite der Veredlungsstelle abstirbt, wovon die natürliche Folge ist, daß die kaum 1 Zoll lange Schnittwunde des Edelreises ebenfalls davon ergriffen wird, und der Stamm endlich abstirbt. Diesem Uebelstande kann jedoch auf zweierlei Weise vorgebeugt werden. Erstens: wenn man den Schnitt am Wildling schräg nach aufwärts in der Höhe von einem halben Zoll führt, und zwar da, wo an der erhöhten Stelle des Wildlings ein Auge sich befindet. Zweitens dadurch, daß man die Schnittwunde des Edelreises mindestens 2 Zoll lang ohne Winkel schneidet. Auch muß jedes Reis an der entgegengesetzten Seite der Schnittwunde ein Auge haben. Wenn nun auch der Gärtner bei neuen und noch seltenen Sorten mit den Veredlungsreisern sparsam umgehen muß, so sollten doch veredelte Exemplare dieser Art nie in den Handel gebracht werden, denn die Blumenliebhaberei wird dadurch keinen Falls einen neuen Antrieb gewinnen.

Eine andere Veredelungsart ist die Pyramidenform. Man nimmt hierzu schlanke, 5—6 Fuß hohe, kräftige einjährige Stämme der Rosa canina, schneidet aus dem Wildling 1 Zoll langes und einige Linien dickes, keilförmiges Stück heraus, anstatt dessen das Edelreis sich bequem in den Stamm einfügen läßt, und verfährt dann weiter auf folgende Weise. Auf einen Wildling von 5 Fuß Höhe bringt man ungefähr in windender Richtung 10—12 Reiser. Solche Pyramiden, die von oben bis unten mit Blumen bekleidet sind, gewähren einen außerordentlich schönen Anblick. Man wählt dazu hauptsächlich die sogenannten „Pillar-Rosen“ der Engländer: Louis Bonaparte, Edward Jesse u. a. m. Von den Bourbon-Rosen: Impératrice Josephine, Madame Lacharme, Laviniede etc. Noisetten-Rosen: Chromatelle mit ihren schönen hellgelben Blumen, Pierre de St. Cyr (Bourbon) u. a. sind an und für sich schon ohne Veredlung dazu geeignet. Pyramiden dieser Art eignen sich indessen besser für das freie Land, denn sie verlangen mehr Nahrung, und müssen auch gegen den Wind geschützt sein.

Die Veredelung durch Wurzeln geschieht auf gleiche Art, und man hat nicht nöthig, sich auf R. canina zu beschränken, vielmehr kann man auch andere Sorten dazu verwenden. Eine italienische Rosenart soll sich vorzüglich dazu eignen.

Die durch das Veredlen entstehenden Wunden verklebt man anfänglich am besten mit Lehm, und später erst mit Baumwachs, oder noch besser mit Heftpflaster, da die in dem Lehm befindliche Feuchtigkeit das Reis, bis es angewachsen, frisch erhält und ernährt. Am schnellsten wächst das Edelreis in einer feucht-warmen Temperatur eines Orchideen- oder Warmhauses an, und wo ein solches nicht vorhanden ist, befeuchtet man wenigstens den Lehm täglich, welcher die Wunde umschließt. Mit dem Veredelen kann man zugleich das Einpflanzen der Stöcke verbinden, um beide Operationen gleichzeitig zu vollenden.

Für die zum Treiben bestimmten Rosenstöcke verwende man vorzüglich während des Sommers eine besondere Sorgfalt, und man muß dabei namentlich auf Erziehung von kräftigen Wurzeltrieben bedacht sein. Während ihrer Vegetationszeit können sie übrigens ruhig fortblühen.

Schließlich erlaube ich mir die Rosenliebhaber auf das Etablissement des Herrn Heinrich Behrens, Eigenthümer des Travemünder Seebades bei Lübeck aufmerksam zu machen, da namentlich die Rosen in großer Ausdehnung daselbst kultivirt werden, und kräftige Rosenstöcke dort zu überaus billigen Preisen zu kaufen sind*) —

*) In Nr. 9 Sp. 1 pag. 66 Zeile 17 v. o. der Allgem. Gartenz. ist Thisted statt Thyrsted zu lesen.

Beobachtungen an tropischen Orchideen.

Vom

Herrn J. G. Beer.

(Siehe Allgem. Gartenzeit. 1853. Nr. 6. p. 43.)

Bemerkungen zur ersten Abtheilung der Orchideen. — Orchideen mit glatten, dicken, fleischigen Blättern haben immer glatte, fleischige Luftknollen. Diese Pflanzen wachsen gewöhnlich hoch auf Bäumen, oder an lichten Stellen, der Sonne ausgesetzt. — Sie gleichen gewissermaßen den Cacteen, welche auch durch die sehr harte, glatte Oberhaut, ihre saftreiche, fleischige Zellenmasse bewahren. (Oncidium.)

Jene mit lederartigen, wenig gefalteten, tiefgerippten Blättern haben immer harte tiefgerippte Luftknollen. Die Zahl der Rippen der einen Seite der Knolle entspricht der Anzahl von Blattrippen. Diese Pflanzen wachsen auf Bäumen und lieben Schatten und feuchte Wärme. (Stanhopea.)

Weiche oder tief gefaltete Blätter finden sich nur bei Pflanzen, welche auf der Erde wachsen. (Calanthe.)

Wenn die Luftknolle walzenförmig verlängert, und ganz mit Scheiden bedeckt erscheint, wächst die Pflanze an freistehenden Bäumen oder lichten Waldesstellen, selbst auf Coniferen! Diese Pflanzen bedürfen Luft und Licht, sie haben trockene Standorte. (Catasetum.)

Ein allgemeiner Grundsatz ist, je weniger die eiförmigen mehr oder minder verlängerten Luftknollen mit Scheiden bedeckt, — bis endlich gänzlicher Scheidenmangel an der ausgebildeten Luftknolle sich zeigt — desto höher und freier, aber auch dürftiger wachsen diese verschiedenen Formen an der Rinde der Bäume. — Wenn uns von Pflanzensammlern mitgetheilt wird: Diese oder jene Pflanze mit weichen oder tief gefalteten Blättern, fand sich auf einem Baume wachsend, so glaube man ja nicht, daß sie an der Rinde des Baumes vegetirte. — In jenen Höhlungen, welche Astbrüche erzeugen, oder die oft so seltsame Bildung der Zweige der Riesenbäume in den tropischen Urwäldern, — im Gewirre der Schlingpflanzen an denselben, bilden sich Plätze, wo durch Regen, Wind, Laubfall, Vogel-Excremente sich eine humusreiche Erde bildet, in der jede dort auf der Erde wachsende Pflanze, dieser, so wie auch von vielen anderen Familien, hoch auf den Bäumen wachsend, gefunden werden kann.

Zur zweiten Abtheilung. Diese Pflanzen sind sich alle gleich. Sie bewohnen Bäume, woran sie sich mit ihren dicken fleischigen Wurzeln der ganzen Länge nach festsaugen. Diese Gebilde leben nur in den wärmsten und feuchtesten Gegenden der Erde. (Ich bemerke hier nochmals, daß ich die Pflanze „Vanda“, nicht die Blüthenabtheilung Vandeae als Repräsentant aufstelle.)

Verwandlungen. — Wenn sich der Blüthenstand durch irgend eine Störung nicht entwickeln kann, treibt die Pflanze statt des Blüthenstengels ein Laubblatt. Beobachtet

bei Schomburgkia tibicinis (hat gewöhnlich drei Blätter, bildet ein viertes);

bei Laelia aurantiaca (Galeottiana *Sin.*) (hat gewöhnlich ein Blatt, bildet ein zweites); und

bei Cattleya Mossiae (hat gewöhnlich ein Blatt, bildet ein zweites).

Zum öfteren ist zu beobachten: daß am untern Theile des Blüthenstengels, sich statt einer Blüthenstengel-Verzweigung, aus dem Blüthenstengel eine Pflanze entwickelt; beobachtet bei Oncidium Cebolleta und O. flexuosum.

Bei den Dendrobien mit langgestreckter Luftknolle findet sich häufig dort, wo am oberen Ende die Blüthenstengel zu erscheinen pflegen, daß bei gestörtem Fortschreiten in der Bildung, — statt derselben sich Triebe bilden, welche sehr schnell selbständig werden. Dies geschieht aber wahrscheinlich nur bei kultivirten Pflanzen, da ich bei genauer Untersuchung an jenen Dendrobien, die ich von ihrem natürlichen Standorte erhielt, nie am oberen Ende der Knolle Pflanzentriebe, — wohl aber immer die vertrockneten Blüthenstengel fand.

Wenn die Luftknolle am untern Theile beschädigt, die Wurzel faul, oder die jungen Triebe an denselben zerstört worden, bildet sich auf der Luftknolle, zwischen den Ringen, wo die Laubblätter standen, eine junge Knolle, ja selbst ein Blüthenstand läßt sich hier am obern Ende zwischen den Laubblättern — obwohl höchst selten — bemerken. Beobachtet bei Cyrtochilum filipes.

Cycnoches ventricosum blühte beim Herzog von Devonshire in England, — an einem Blüthenstengel, mit Blumen von Cyc. ventric. und von Cyc. Egertonianum. Zwei Blüthen trugen Merkmale von beiden Pflanzen.

In Batemann's prachtvollem Orchideen-Werke ist eine Pflanze abgebildet, welche zwei Blüthenstengel an einer

Luftknolle trägt. Ein Stengel ist mit Blumen von Cyc. ventricosum, der andere mit Blumen von Cyc. Egertonianum reichlich besetzt.

Sir Robert Schomburgk beobachtete in British Guiana am Demerara bei einer Pflanze an einem Blüthenstengel, Blumen von drei verschiedenen Gattungen; nämlich Blüthen von Monachanthus viridis, Myanthus barbatus und von einem unbenannten Cetasetum. Ich bemerke hierzu: daß die Pflanzen dieser drei Gattungen in der Gesammttracht schwer zu unterscheiden sind.

Wenn ich mich durch Beweise zu bestreben suche, daß die Orchideen sämmtlich Knollen bildende Gewächse sind, ist es mir recht wohl bekannt, daß die richtige Benennung dieser Bildungen: Tuber, Knolle, verdickte Zwiebel, und nicht Bulbus, Zwiebel, ist. — Wenn ich die Benennung Bulbus beibehalte, so geschieht es nur deshalb, weil ich überzeugt bin, daß eine ganz neue Benennung für die Formen meiner ersten Abtheilung schwerlich allgemeine Annahme gefunden hätte.

Der Unterschied der Knollenbildung bei unseren Orchideen und jenen der tropischen Gegenden mit Luftknollen erklärt sich einfach dadurch, daß bei unsern Orchideen die Knolle nach unten, der Trieb nach oben wächst; bei den tropischen Formen aber Beides nach oben sich bildet. Auch hier ist die eigentliche Ausbildung der Bulbe erst bei vollkommener Entwicklung und Blüthe anzutreffen.

Bei Microstylis histionantha bilden sich nie mehr als zwei Luftbulben, indem beim Erscheinen des jungen Triebes die ältere Knolle ganz dürr wird, und endlich abfällt. Wir sehen hier genau dieselben Wachsthumsverhältnisse, wie selbe bei unseren Orchideen, z. B. Orchis mascula vorkommen.

Das Verbindungsorgan der alten zur jungen Knolle bei Herminium Monorchis entspricht vollkommen dem Wuchse von Odontoglossum hastilabium, Burlingtonia u. m. a.

Bei Listera ovata findet sich die Bewurzelung, wo noch die Knolle in Knoten zwischen denselben sichtbar ist, wie bei vielen Epidendrum-Arten.

Listera nidus avis hat ihre Wurzel genau so gebildet, wie selbe bei Sobralia sich finden.

Goodyera repens ist vollkommen gleich im Wuchse mit Anoectochilus.

An der Knolle von Ophrys alpina sieht man deutlich die verholzenden Gefäßbündel sich der Länge nach vereinen. Wahrscheinlich wird man nach der Blüthezeit an der frischen Knolle von außen Längs-Furchen bemerken können.

Ueber

Magnolia grandiflora.

(Vom Herrn **Kummer**, im Auszuge aus „The Journal of the Hortic. Society of London, Vol. VIII. p. 22.“)

Unter allen immergrünen Bäumen läßt sich kaum ein zweiter aufweisen, der an Schönheit und Stattlichkeit der Magnolia grandiflora an die Seite gestellt werden könnte. Die schön glänzenden breiten Blätter, die Größe und der Wohlgeruch der Blumen, alle Erfordernisse vereinigen sich bei ihm, um ihn als einen unschätzbaren Gewinn für Garten oder Winterhaus anzuerkennen. In Deutschland ist M. grandiflora zwar nur in Kübeln oder im freien Grunde eines Konservatoriums zu ziehen, in England wird dieser Baum dagegen so ziemlich überall angetroffen. Namentlich in den östlichen und westlichen Theilen an Mauern und Häusern, wo unter dessen großen Blättern der fein weißblühende Jasmin und Rosen freudig mit ihren Blumen hervorteten. Im Süden auf der Insel Wight, und in den Grafschaften Devonshire, Dorsetshire ꝛc. wieder als Standbaum*). Aber was sind die hier schon unsere Bewunderung erregenden Bäume Englands gegen die der Heimath, wie sie ein amerikanischer Gärtner John Saul also zu schildern versucht.

Magnolia grandiflora ist in den südlichen Staaten Nord-Amerikas, von Süd-Carolina an, überall zu Hause, erreicht daselbst eine bedeutende Höhe und bildet eine der größten Zierden der dortigen Waldungen. In den mittleren Staaten, wo die Winter ungünstiger sind, wie um New-York, ist der Baum weniger hart, und hält nur noch unter Bedeckung und sonstigen Schutz im Freien aus, was

*) In einem Garten in der Nähe Berlin's wird M. grandiflora im freien Lande kultivirt und während der Winterzeit gleichzeitig mit ähnlichen immergrünen Pflanzen gedeckt. Der Boden ist lehmartiger Natur; die Blumen erscheinen jährlich sehr reichlich und vollkommen. O—o.

allerdings nicht auffallen darf, wenn man erwägt, daß das Thermometer dort oft 15 und 20 Grad unter den Gefrierpunkt sinkt. In der Umgegend von Washington hält er vollkommen aus, wiewohl der letzte Winter dort ungewöhnlich strenge war und die Kälte oft bis 5 und 6 Grad stieg, aber weder Blätter noch Triebe erlitten dadurch irgend einen Nachtheil. An dem westlichen Ufer des majestätischen Potomac, einige Meilen unter Alexandria, liegt Mount Vernon, der friedlich stille Landsitz und auch die Ruhestätte des großen edlen Washington. Während seiner Zurückgezogenheit von den Staatsgeschäften schmückte er seinen Wohnsitz mit den schönsten Bäumen seines Vaterlandes, zu denen doch die Magnolien unbestritten auch zu rechnen sind. Man sieht hier Bäume von 50—60 Fuß Höhe, deren starke Aeste bis auf den Boden herabreichen, und dann von Neuem wieder und mit erneuter Triebkraft emporstreben, um eine seltene Fülle zu entwickeln. Dies sind aber auch die schönsten Bäume, welche ich je gesehen, und es ist wohl der Mühe werth, Lage und Boden näher zu bezeichnen, durch welche sie zu jener Ueppigkeit des Wachsthums gelangten.

Mount Vernon liegt auf hohem Berge, dessen Abhang sich nach dem Thalweg des Flusses hinzieht. Die Natur hat daher schon von selbst für den nöthigen Wasserabzug vollkommen gesorgt. Die Erde besteht aus sandigem Boden oder kiesartigem Grund*). Der Winter ist eben so kalt als um Washington, der Sommer lang und drückend heiß. Doch gegen die Voraussetzung hat die trockne brennende Hitze und der heftige Sonnenbrand, welcher so oft die Blätter vieler immergrüner Pflanzen rothbraun färbt, oder gar versenkt, nie diese Nachtheile erzeugt, ja im Gegentheil eine äußerst vortheilhafte Wirkung hervorgebracht, wie jene Bäume es augenscheinlich beweisen.

Wenn also die Kultivateurs einen besseren Erfolg erstreben, so ist es nöthig, daß sie der eigenthümlichen Natur der Pflanze mehr zu Hülfe kommen, d. h., sie müssen die Magnolien in einen porösen Boden pflanzen, wo das Wasser leicht abziehen kann, und sie der Sonne aussetzen, wie das Klima es gestattet. Im Heimathlande, wo das Holz stets die gehörige Reife erlangt, blüht sie im jugendlichen Zustande von der Mitte bis Ende Juni sehr reichlich.

*) Sandy loam.

Wir haben die Pflanzen bei uns in zu schattiger Lage gesehen, in welcher die jungen Triebe zu zärtlich und nicht hinreichend reif dem Herbst entgegen gehen, weshalb sie denn auch erst in späteren Jahren und nur sparsam zum Blühen gelangen.

Ueber
Skimmia japonica und Laureola.

Skimmia japonica wurde von Fortune im Winter 1848 entdeckt und 1849 nach England gesendet. Fortune fand diese Pflanze in einem Handelsgarten in der Nähe von Sanghae, wo sie sehr hoch geschätzt wurde. Der dortige Gärtner theilte Fortune mit, daß ihm die Pflanze von einem hohen Berge im Innern des Landes, Namens Wangshan zugekommen sei, nach welchem die Chinesen sie Wangshan nennen. Die Benennung Kwei ist ihr wegen des Wohlgeruchs ihrer Blumen, den die Chinesen dem von Kweiwha (Olea fragrans) gleichstellen. Die wohlriechenden Blumen erscheinen im Frühjahr in großer Menge, worauf große Bündel rother Beeren vom tiefsten Roth, gleich den von Ilex Aquifolium folgen. Nach F's. Meinung dürfte dieser Strauch für das europäische Klima vollkommen hart sein, da derselbe die kalten Winde und scharfen Fröste um Sanghae aushält und auf den Bergen im Inlande, wo er wild wächst, ohne Zweifel eine noch viel niedrigere Temperatur zu erdulden hat, als näher der Küste. Es würden indessen erst Versuche für die Härte anzustellen sein, gleich wie bei Weigelia rosea, die sich jetzt als ausdauernder Strauch erwiesen hat.

Im Handel wird oftmals irrthümlicher Weise Skimmia Laureola für S. japonica ausgegeben, indem beide mit einander verwechselt werden. Bevor Dr. Lindley in Paxton Fl. Garden die Sache auseinander setzte, war die Meinung herrschend, daß die Chinesische und die Himalaya-Pflanze identisch seien; sie sind aber, was ihre ornamentalen Eigenschaften betrifft, sehr von einander verschieden, obgleich sie in ihrem Habitus und Blättern Aehnlichkeit haben. Die letztere Pflanze befindet sich seit mehreren Jahren in den englischen Gärten, ohne daß sie kaum je zum Blühen gelangte, geschweige denn, daß sie Beeren getragen hätte. Die Schönheit der chinesischen Pflanze besteht nicht nur allein darin, daß sie einen hübschen,

immergrünen Zwergstrauch bildet, sondern auch eine Fülle von wohlriechenden Blüthen und Beeren, ähnlich der Früchte von Ilex Aquifolium, trägt. Die erstere Art ist daher von geringem Werth für ornamentale Zwecke, wogegen die letztere in einigen Jahren ohne Zweifel eine der schönsten Winterpflanzen für unsere Gärten sein wird. Man denke sich eine Gruppe mitten im Winter von kleinen immergrünen Sträuchern von 2 bis 3 Fuß Höhe, bedeckt mit brillant rothen Beeren, wovon jede die Größe einer gewöhnlichen Ilex-Frucht hat. Aber auch für unsere Kalthäuser wird sie eine wichtige Zierpflanze werden, die Luft mit den köstlichsten Wohlgerüchen erfüllen und ihre Beeren werden den schönsten Schmuck in den trüben Wintermonaten bilden.

Diese Mittheilung wird genügen um die Gartenliebhaber in den Stand zu setzen, beim Ankauf der Pflanze zu beurtheilen, ob sie die ächte Skimmia japonica, oder S. Laureola erhielten*).

(In Auszug aus Gardeners' Chronicle.)

Schutz der Fruchtbäume gegen den Einfluß des Spätfrostes.

(Flore des Serres et des Jardins de l'Europe VIII. p. 128.)

Man darf fast mit Bestimmtheit voraussetzen, daß nach einem so milden, oder — besser zu sagen — nach einem ganz ausgefallenen Winter, dessen Zeit wir so eben verlebten, die Blüthen auch unseres Steinobstes sich noch vor der fast gewöhnlichen Zeit des Jahres ausbilden und entfalten werden; es ist daher mehr als je nothwendig, die bereitesten und wirksamsten Mittel anzuwenden, um die Fruchtbäume am Spalier in der Blüthezeit gegen die verderblichen Folgen des Spätfrostes, auf welchen man doch mit großer Wahrscheinlichkeit rechnen darf, zu beschützen. Herr Hébert, Gärtner im Schlosse von Elbeuf en Bray (Departement der untern Seine) hat in dieser Beziehung einige Versuche gemacht, deren Resultat wir unsern Lesern nicht vorenthalten mögen.

Er zeigt zuvörderst die Unzulänglichkeit der gebräuchlichen Vorkehrungs-Maasregeln, z. B. der Strohdecken, welche am Spalier vor und während der Blüthezeit aufgehangen werden. Diese Mittel, obgleich häufig im Gebrauch, haben — wie er behauptet — den unausbleiblichen Verfolg, den Knospen und Blüthen den Zugang der Luft zu entziehen, und sie der Erstickung nahe zu bringen, was also — anstatt dem Uebel Abhülfe zu bringen — dasselbe nur noch verschlimmert.

Herr Hébert verschafft sich dagegen Heidekraut, das er in kleine Bündel bindet, die er in Zwischenräumen über die ganze Fläche des Spalierbaums vertheilt, noch einige Zeit vorher, ehe er zur völligen Blüthe gelangt. Dies Verfahren reicht hin, um die Blüthen gegen den Spätfrost zu schützen. Die Knospen bilden und die Frucht entwickelt sich unter dem Einfluß der Luft, welche freien Zugang zu ihnen hat; sie erlangen die Kräfte, deren sie sonst wohl fähig sind, und die auf solche Weise behandelten Bäume liefern regelmäßige Ernten.

Herr Hébert wendet diesen Schutz 20 Jahr bei seinen Spalierbäumen an, und nie hat ihn dieses Vorbeugungsmittel in Stich gelassen; er hält es daher für stets erfolgreich und durch Zeit und Versuche hinlänglich bewährt.

Ysabeau.

Kultur der Cantua bicolor.

Dem Gärtner des Sir H. E. Bunbury zu Barton Hall ist es gelungen, ein prächtiges Exemplar von Cantua bicolor zur Blüthe zu bringen. Die dabei befolgte, unten näher bezeichnete Kultur-Methode dürfte wahrscheinlich auch bei C. dependens und selbst bei Browallia Jamesonii zur Anwendung gebracht werden können.

Der genannte Gärtner, Namens Pettit, nahm im Frühjahr 1850 einen Steckling von C. bicolor in Kultur, in der Absicht, ihn so schnell als möglich zu treiben, weshalb er denselben bis zum Herbst desselben Jahres in einem niedrigen Warmhause unter feuchter Temperatur erhielt, und ihn dann den Winter hindurch in ein Kalthaus stellte, um die Pflanze überhaupt erst hart zu gewöhnen. Im Frühjahre 1851 setzte er die Pflanze in einen Topf von 8" Durchmesser und auf das Warmbeet eines Weinhauses, wo sie kräftig heranwuchs. Gegen die Mitte des Sommers wurde die Pflanze nach und nach an die freie Luft gebracht, und ferner bis zum September behandelt, von welcher Zeit ab man das Begießen fast gänzlich einstellte. Im Oktober kam sie in ein kaltes Haus, aus welchem sie in der Mitte Ja-

*) Ueber das Geschichtliche der Skimmia siehe Allg. Gartenzeit. XIX. p. 246.

nuars wieder entfernt und in ein Weintreibhaus gebracht wurde. Im März hatte sich die Pflanze fast zu ihrer Vollkommenheit entwickelt und ausgebildet, und war zur Bewunderung Aller mit einer Menge von Blüthen und Knospen bedeckt.

Wir erlauben uns, auf die von dem Herrn Pettit angewandte Methode die Aufmerksamkeit zu lenken und deren Anwendung zu empfehlen. Sollte das Resultat der angestellten Versuche ein günstiges sein, so werden C. bicolor und C. dependens zu den schönsten Pflanzen zu rechnen sein, welche in der neuesten Zeit bei uns eingeführt wurden.

H. Galeotti (Journal d'Hort. de Belg.).

Verschiedenes.

Pelargonium Odier. Nachstehende zehn Pelargonien-Varietäten, vom Herrn James Odier gezogen, werden im Mai d. J. in Original-Exemplaren in dem Van Houtte'schen Garten-Etablissement in Gent abgegeben: Auguste Mielez, Colonel Foissy, Etoile des Jardins, Général Eugène Cavaignac, Glorie de Bellevue, Gustave Odier, James Odier, Jaques Duval, Madame de Lamoricière und Triomphe de la Tour. Sie sind von großer Schönheit. — Als neue gestreifte Pelargonien werden gerühmt: Triomphe de Montrouge und Rubens.

Ueber „Pomme de terre comice d'Amiens" wird berichtet: Bei Durchsicht des ersten Bandes „l'Horticulteur français" las ich auch den Artikel über „Pomme de terre comice d'Amiens", welche ich in diesem Jahre zum ersten Male gezogen habe. In Hinsicht der Ernte bin ich vollkommen zufrieden gestellt. Es wurde je eine Knolle gelegt und jede Staude brachte 24—26, ja selbst bis zu 34 Knollen. Ich ließ 7 Litres Knollen legen und erhielt davon 1 Hektoliter und 66 Litres (also $\frac{166}{7}$ oder 24fältige Ernte). An Geschmack ist Pomme de terre Marjolin vorzuziehen, aber bei Weitem nicht so ergiebig. Ottman père.

Personal-Notiz.

Dem Gärtner des botanischen Gartens der Königl. Universität in Breslau, Herrn Nees von Esenbeck ist das Prädikat „Garten-Inspektor" verliehen worden.

Maranta Warszewiczii *n. sp.*

Unter den früheren Pflanzensendungen des Herrn von Warszewicz, welche derselbe aus Central-Amerika anher sendete, befand sich auch eine neue Maranta-Art, die in dem Garten-Etablissement des Herrn L. Mathieu (N. Grünstr. Nr. 36.) kultivirt wird, welcher der alleinige Besitzer dieser Pflanze ist. Dieselbe steht der Maranta zebrina am nächsten, aber in Hinsicht ihres Habitus, Blattform und des Sammetartigen der Blätter ist sie bei Weitem schöner. Herr Mathieu ist entschlossen diese Pflanze im Wege der Subskription zum Vortheil des Einsenders abzugeben, sobald nämlich eine genügende Anzahl Exemplare gezeichnet sind, und wird vorläufig unter Vorbehalt nöthig werdender Aenderung, der 1. Mai 1854 als der Zeitpunkt angenommen, von welchem Tage ab die Versendung an die Subskribenten erfolgen soll.

Die Zahlung des Betrages von 20 Rthlr. Pr. Cour. findet nicht an Herrn Mathieu, sondern an den Geh. exped. Sekretär im General-Postamt, Herrn Brünnow (Große Hamburgerstr. Nr. 14 in Berlin) statt. Die Subskription, zu deren Annahme obengenannte Herren bereit sind, wird vorbehaltlich nöthig werdender Aenderung mit dem 1. September geschlossen, und tritt mit dem Schlusse der Subskription ein für das Exemplar um 5 Thlr. erhöhter Preis ein, auch hört dann damit zugleich der Verkauf dieser Pflanze zum Vortheil des Herrn v. W. auf, und wird dabei gleichzeitig bemerkt, daß nicht eher eine nach dem Schluß der Subskription bestellte Pflanze abgegeben werden kann, bis die Subskribenten alle befriedigt sind. O—o.

Pflanzen-Katalogs-Anzeige.

Von dem sehr reichhaltigen Supplement zu dem General-Katalog der Handelsgärtnerei des Herrn Amb. Verschaffelt in Gent (Belgien) für das Jahr 1853, sind uns Exemplare für die Pflanzenliebhaber zur weiteren Vertheilung eingesendet worden, und können solche sowohl von der Redaction als vom Verleger der Allgem. Gartenzeit. gratis bezogen werden. Das Supplement enthält das Neueste und Vorzüglichste an Warm- und Kalthauspflanzen, indische Azaleen, Coniferen, Berberis, Ilex, Quercus, Sickim-Himalaya-Rhododendren, viele neue Varietäten und Hybriden von Rhododendron arboreum, das Neueste von Camellien, Lilium giganteum etc. O—o.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 22. Sonnabend, den 28. Mai 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber Chamaedorea elatior *Mart.* und die nahe verwandten Arten, vom Herrn Hofgärtner Wendland. — Ueber die Anzucht der Geranien oder Pelargonien. — Hexacentris mysorensis *Wight.* — Das Blühen der Phaedranassa chloracea. — Interessante Pflanzen. — Verschiedenes aus den Berliner Gärten. — Katalogs-Anzeige.

Ueber

Chamaedorea elatior *Mart.*

und die nahe verwandten Arten.

Vom Herrn Hermann Wendland,
Königl. Hofgärtner im Berggarten zu Hannover.

Im Jahre 1836 erhielt der hiesige Garten durch Ankauf zugleich mit einigen anderen Pflanzen eine Palme aus Mexiko unter dem Namen Chamaedorea elatior vom Herrn Baron von Karwinsky in München, der dieselbe im Vaterlande gesammelt und in Europa eingeführt hatte. Einige Jahre später kam der Garten noch in den Besitz eines anderen Exemplares derselben Art, das unter dem Namen Ch. elegans von den Herren Gebr. Baumann in Bollwiller angekauft war. Beide Pflanzen entwickelten ein kräftiges Wachsthum und kamen bald zu solcher Vollkommenheit, daß sie schon seit mehreren Jahren häufig gut ausgebildete Blüthenkolben hervorbringen, wobei sich zeigte, daß erstere Pflanze die weibliche, letztere die männliche war. Ich hatte diese Pflanze immer für die wahre, vom Herrn Hofrath Dr. von Martius in der Linnaea Jahrg. 1830 p. 205. beschriebene, und nach von Schiede gesammelten Original-Exemplaren aufgestellte Chamaedorea elatior gehalten, und wurde in dieser Ansicht durch die unter diesem Namen in Mart. hist. nat. palm. abgebildete und beschriebene Art bestärkt, mit der

die Art des hiesigen Gartens offenbar identisch ist. Bei einer Reise nach Berlin im Sommer 1851 hatte ich nun Gelegenheit durch die Güte des Herrn Dr. Klotzsch im Königl. Herbarium zu Schöneberg bei Berlin die von Schiede gesammelten Original-Exemplare zu sehen, unter denen sich auch die Ch. elatior befand. Ueberrascht nun durch die Aehnlichkeit dieser Ch. elatior mit einigen anderen auf dem Königl. Berggarten unter den Namen Ch. Lindeniana und repens befindlichen Arten und durch die Verschiedenheit mit der von mir bis dahin für Ch. elatior gehaltenen Palme fühlte ich mich später veranlaßt, die Original-Beschreibung in der Linnaea mit der hiesigen Ch. elatior zu vergleichen, wobei mir einige Abweichungen auffielen, die zu erklären mir damals unmöglich waren. Bei einer späteren Reise nach Berlin im vorigen Jahre nahm ich daher Veranlassung, die Chamaedoreen des Königl. Herbariums genauer zu beachten, wo mir dann aus dem beigefügten Etiquette des Herrn von Martius und der näheren Vergleichung mit der in der Linnaea gegebenen Beschreibung klar wurde, daß die eigentliche Ch. elatior von der auf dem hiesigen Garten unter diesem Namen kultivirte Palme verschieden sei. Dagegen fand ich, an den Anblick der hiesigen unter den Namen Ch. Lindeniana und repens erhaltenen und der Ch. scandens *Lieb.* sehr ähnlichen Pflanzen gewöhnt, daß die als ächte Ch. elatior erkannte Palme mit diesen identisch oder nahe verwandt sei. Begierig die mir nun in dieser Sache entstandenen Zweifel aufzuhellen, ersuchte ich im Anfange dieses Jahres Herrn Klotzsch mir die Original-Exemplare des Berliner Herbariums zur Ansicht gütigst mitzutheilen, welchem Wunsche der genannte Herr mit der größten Bereitwilligkeit nachkam und mich dadurch zum lebhaftesten Danke verpflichtete. Somit bin ich denn in den Stand gesetzt, die getrockneten Exemplare der von Schiede gesammelten Ch. elatior, theils mit den hiesigen lebenden Pflanzen, theils mit den vom Herrn von Martius in der Hist. nat. palm. gelieferten Beschreibungen und Abbildungen zu vergleichen. Durch meine Untersuchung bin ich zu folgenden Resultaten gekommen:

1) Die Ch. elatior *Mart.* Linnaea Jahrg. 1830 p. 205 ist verschieden von den auf dem Königl Berggarten hierselbst kultivirten obengenannten beiden Arten, welche der Garten unter Ch. Lindeniana von den Herren Gebrüder Baumann in Bollwiller und unter Ch. repens vom Herrn Leiboldt, von demselben in Mexiko gesammelt, erhalten. Beide Arten, oder vielleicht nur Formen, sind nicht beschrieben, und werde ich dieselben weiter unten, erstere als Ch. desmoncoides, letztere als Ch. resinifera näher charakterisiren.

2) Ch. elatior *Mart.* Linnaea l. c. ist nahe verwandt mit Ch. scandens *Lieb.* und affinis *Lieb.* Mart. Hist. nat. palm. Vol. III. p. 308. Ob Ch. scandens *Lieb.* identisch mit Ch. elatior *Mart.*, ist mir zweifelhaft, da einige Angaben in ihrer Beschreibung allerdings nicht auf die Original-Exemplare der Ch. elatior *Mart.* passen. Ob diese Unterschiede jedoch wesentlich und wichtig genug sind, beide Arten zu trennen, kann ich nicht beurtheilen, da ich trotz aller Bemühungen leider nicht in den Stand gesetzt bin, die Liebmann'schen Original-Pflanzen durch Anschauung kennen zu lernen.

3) Ch. elatior *Mart.* Linnaea l. c. bildet mit den vorhergenannten 4 Arten in der Untergattung Euchamaedorea eine eigene Untergruppe, die sich, wie schon in der Linnaea von Ch. elatior behauptet wird, sämmtlich auszeichnen durch einen sehr langen, dünnen, mit entfernten Ringen besetzten und mit herabhangenden Wedeln gekrönten Stamm, durch einen im Verhältniß zu den übrigen Chamaedoreen kurzen Kolbenstiel, der kaum länger ist, als dessen Spindel und dadurch, was in der Linnaea jedoch nicht bemerkt ist, daß ungefähr von der Mitte des Wedels an die oberen Fiedern rückwärts gestellt und nach der Spitze des Wedels zu kleiner und steifer werden und hakenförmig zurückgebogen sind, und daß die Blüthenkolben wegen des kurzen Stiels nicht ganz zwischen den Wedelscheiden herauswachsen können und deshalb die Scheiden in einer Höhe durchbrechen, in der, wenn sie aus den Scheiden hervorgetreten sind, ihre Verästelung beginnt. Die Chamaedoreen dieser Untergruppe dürften passend mit dem Namen Chamaedoreae desmoncoideae zu bezeichnen sind.

4) Ch. elatior *Mart.* Linnaea l. c. ist verschieden von der vom Herrn Hofrath von Martius in der Hist. nat. palm. abgebildeten und daselbst Vol. III. p. 156. als Ch. elatior beschriebenen Palme und nur die Angaben über die Früchte beziehen sich, weil, wie auch an jener Stelle bestimmt ausgesprochen wird, in diesem Punkte die Schiede-

schen Beobachtungen angeführt sind, auf die wahre Ch. elatior. Eine Vereinigung der Schiede'schen und Karwinsky'schen Pflanzen war um so leichter möglich, weil gerade die Schiede'schen Exemplare, in mancher Beziehung mangelhaft, kein deutliches Bild von dem Wachsthum der Pflanzen überhaupt, wie von den speciellen Unterschieden mit ähnlichen Chamaedoreen darboten. Nur dadurch, daß ich in den Stand gesetzt war, vollkommen ausgebildete lebende Pflanzen der von Karwinsky eingeführten Ch. elatior und einiger der Ch. elatior *Mart.* ganz nahe stehenden Chamaedoreen zu vergleichen, ist es mir möglich geworden, mich von der Verschiedenheit jener beiden unter elatior beschriebenen Chamaedoreen zu überzeugen. Der von Herrn von Martius zuerst unter diesem Namen beschriebenen Palme gebührt nun offenbar der Name Ch. elatior, während ich die in Mart. hist. nat. palm. abgebildete und beschriebene Art nach ihrem Entdecker Ch. Karwinskyana zu benennen mir erlaube. Die Diagenose und nähere Beschreibung beider Arten werde ich, erstere nach den im Kgl. Herbarium zu Schöneberg bei Berlin vorhandenen Exemplaren, letztere nach den hier auf dem Garten kultivirten Pflanzen, aufstellen und weiter unten folgen lassen.

Chamaedorea (Euchamaedorea) elatior *Martius.*

Caudice verisimiliter ut in Ch. desmoncoide (cfr. sp. seq.); frondibus subdistichis, longissimis, elongato-ovatis, pinnatis, aut (ope pinnarum hamatarum plantas vicinas adprehendentibus quamque ob causam) erecto-patentibus, aut ex orificio vaginae refracto-dependentibus; vaginis cylindricis, clausis, longissimis, duris, lignosis; petiolis brevibus, 1½ usque 3″ longis, semiteretibus, supra canaliculatis, rhachi dorso applanata vel convexiuscula, absque fascia pallidiore; pinnis 15—18 remote dispositis, elongato-lanceolatis, longissime acuminatis, basi cornea valde contractis, plicatis, regidiusculis, basilaribus 2—3 approximatis, reflexo-patentibus, angustioribus, alternis, reliquis usque ad medias patentissimis, alternis, sursum oppositis, reflexis, connatis, summis decrescentibus hamaeformibusque; spadicibus foemineis inter frondes duas vaginas perrumpentibus, adpressis, simpliciter ramosissimis vel inferne duplicato-ramosis, pedunculo brevi rhachim subaequante, compresso, ad maximam partem a vaginis incluso, spathis 4 vestito, ramis 15—22 patentibus et apicem versus erectis, crassiusculis, rigidis, baccis nigris, subglobosis aut globoso-subovatis, calycibus petalisque baccis adhaerentibus, petalis subreniformibus, obtusis, margine non incrassatis; rudimentis staminum 3 (vel 6?); embryone dorsali supra basin. Plantam masculam non vidi.

Ch. elatior *Mart.* Linnaea Jahrgang 1830 p. 205. Mart. hist. nat. palm. Vol. III. p. 157. descr. fruct.

Der Stamm-Abschnitt des im Königl. Herbarium zu Berlin befindlichen Exemplars mißt ohne die Wedelscheiden ⅝″ im Durchmesser. Die Wedel stehen 10″ von einander entfernt und sind 6′ lang, ihre Scheiden umschließen den Stamm sehr fest, sind dick, hart und holzartig, 18″ lang, cylindrisch, geschlossen, an der Spitze plötzlich abgebrochen, mit unregelmäßigem und trocknem Rande versehen, längsnervig gestreift, auf dem Rücken stumpf gekielt, dem Wedelstiele gegenüber etwas schief eingerissen. Der Wedelstiel ist 1½—3″ lang, aufrechtstehend, wahrscheinlich wegen einer Stütze des Wedels auf nebenstehenden Bäumen, oder beim Austritt aus der Scheide eingeknickt und rückwärts gebogen, obenauf an der Basis mit einem Höcker versehen, oben kanalirt, auf dem Rücken halbrund und nicht durch eine hellere Linie geziert. Die Spindel ist 4½′ lang, verschmälert sich allmählig nach der Spitze zu, ist auf der oberen Seite scharf gekielt, an den Seiten nervig-gestreift und etwas konkav, auf dem Rücken an der Basis fast halbrund, nach der Spitze zu abgeflacht. An jeder Seite der Spindel stehen 15—16 Fiedern, die wegen des abgebrochenen oberen Theils wahrscheinlich 2—3 mehr betragen können, die 3 untersten Fiedern sind sehr schmal und etwa 10″ lang, stehen dichter bei einander, als die übrigen, auf einem Raume von 1—1½″, sind aufrecht oder rückwärts abstehend, die übrigen Fiedern sind bis über die Mitte alternirend, horizontal-abstehend, 14″ lang und 1¼—1½″ breit, weiter hinauf stehen sie sich mehr und mehr gegenüber, sind rückwärts gerichtet, werden nach der Spitze zu kleiner, 6″ lang, fester, sind hakenförmig zurückgebogen und mit ihrer Basis oberhalb die Spindel einschließend in einer starken hornartigen Verdickung mit der gegenüberstehenden Fieder verwachsen. Diese hornartige Verdickung findet sich bei allen Fiedern an

der Basis des oberen rückwärts umgeschlagenen Randes. Die mittleren und größeren Fiedern sind verlängert-lanzettlich, an der Basis stark zusammengezogen, an ihrem oberen Theile lang verschmälert, laufen sie in eine dünne Spitze aus; der Mittelnerv steht nur auf der oberen Seite hervor, mit ihm laufen auf jeder Seite 4—5 Sekundärnerven parallel. Die Blattsubstanz ist bei dieser und den damit verwandten und oben genannten Arten fester und steifer, wie bei allen übrigen mir bekannten Chamaedoreen. Die Blüthenkolben sind kürzer als die Wedelscheiden oder mit ihnen von gleicher Länge und müssen deshalb bei ihrer Entwicklung 2 Wedelscheiden sprengen, nämlich erstens die untere des Wedels, der mit dem Kolben aus demselben Ringe entsprungen ist, auf dem Rücken, und zweitens die des tiefer stehenden auf der vorderen Seite. Der Kolbenstiel ist auf die Weise von Wedelscheiden eingeschlossen, so daß gleich darauf, wenn er aus ihnen hervorgetreten ist, die Verzweigung beginnt. Der ganze Blüthenkolben mißt ungefähr 16″, der Stiel 6″, die Spindel 5—7″ und die obersten Aeste 4—5″. Der Kolbenstiel ist auf der dem Stamme anliegenden Seite flach oder konkav, auf dem Rücken konver, mit 4—5 Scheiden umhüllt, von denen die oberste sehr kurz und wenig ausgebildet ist. Die Spindel ist wenig vom Stamme abstehend, aufrecht, steif, 15—22ästig; die Aeste an der Basis fast horizontal-abstehend, sind gleich darauf in die Höhe gerichtet, ziemlich dick, steif, meist einfach, seltener die unteren, 7—8″ langen, gabelspaltig. Die Früchte sind schwarz, fast kugelig, 4½‴ lang und 3‴ breit, von netzartigen Fasern umhüllt, keinenfalls so stark, daß ich auf sie die Bezeichnung „fibris validis circumdato“ anwenden möchte, welche Herr Liebmann bei seiner Ch. scandens angiebt. Die den Früchten anhängenden Theile der Blume zeigen fast nierenförmige, stumpfe, am Rande nicht verdickte Blumenblätter und vor ihrer Mitte an der Basis das Rudiment eines Staubfadens; ob 6 Rudimente von Staubfäden vorhanden waren, konnte ich nicht deutlich erkennen.

Die Blüthentheile der männlichen Pflanze scheinen nicht von Schiede gesammelt zu sein, wenigstens finden sie sich nicht unter den mir vorliegenden Exemplaren des Königl. Herbariums zu Berlin.

(Schluß folgt.)

Ueber die

Anzucht der Geranien oder Pelargonien.

Vom Herrn Ed. Ortgies.

(Hierzu eine Abbildung Taf. I. Fig. 1. 2. 3. 4.)

England kann mit Recht auf seine prächtigen, regelmäßigen, üppigen Pelargonien-Sträucher stolz sein. Folgendes ist nach dem Gardener's Mag., Oktober-Heft pro 1851, das in England beobachtete Verfahren bei der Anzucht der Pelargonien-Arten.

Auf den großen Londoner Blumen-Ausstellungen stehen die mit den Geheimnissen der praktischen Hortikultur nicht vertrauten Personen beim Anblick der enormen Pelargonien-Exemplare vor Verwunderung still, welche 4—6 Fuß im Durchmesser halten, vollkommen symmetrisch in der Form und im buchstäblichen Sinne des Wortes mit Blumen bedeckt sind. Die Blumentöpfe von 9 Zoll und darüber im Durchmesser, verschwinden gänzlich unter der in ihnen enthaltenen üppigen Vegetation. Wenn man neben diesen Pelargonien Heidearten, Pflanzen von Neuholland, in Gewächshäusern gezogen, antrifft, welche eben so groß und selbst größer als diese Pelargonien sind, so sind dieselben alle in Gefäßen kultivirt, die mit ihrem Wuchs in Verhältniß stehen, weshalb ihr Anblick nichts Auffallendes gewährt. Wie hat man sich aber die Anzucht von riesenartigen Pflanzen in so kleinen Töpfen, daß diese dem Auge entzogen werden, zu erklären? Man wird uns vielleicht antworten, daß die Pelargonien leichter zu ziehen sind, als die Heidearten und andere Pflanzen der kalten Gewächshäuser. Wir geben dies zu. Wenn es jedoch ein Verdienst ist, Muster-Exemplare von Eriken zu ziehen, so sind wir der Ansicht, daß es mehr Aufmerksamkeit und Sorgfalt bedarf, ein Muster-Exemplar einer Pelargonium-Art zu erzeugen. Dem Neuling in der Kultur dieser beiden Pflanzen-Gattungen mag es vielleicht auffallend erscheinen, daß die Anzucht der Pelargonien denselben Grad von Geschicklichkeit verlangt, wie die der Eriken, einer der zartesten Pflanzen. Eine lange Erfahrung hat uns jedoch von der Wahrheit dieser Behauptung überzeugt. Die holzigen, so wie die krautartigen Pflanzen verlangen eine verschiedene Art sorgfältiger Behandlung. Den ersteren muß man Zeit und Aufmerksamkeit widmen; die letzteren bedürfen geringerer Zeit, aber sehr vieler Sorgfalt. Dies einzige

Fig. I.

Fig. II.

Hexacentris mysorensis. Wight.

Mittel, bei der Anzucht der letzteren zu reüssiren, ist, daß man ihnen reichlich Nahrung zukommen läßt, und ihnen genau das benöthigte Wasser-Quantum giebt, ohne hierbei die richtige Grenze zu überschreiten.

Bei der Anwendung von größeren Töpfen bedarf es geringerer Sorgfalt; allein das Verdienst der Anzucht vermindert sich mit der zunehmenden Größe der Töpfe. Man zieht es daher vor, sich kleinerer Gefäße zu bedienen. Die Heidearten, so wie alle anderen holzigen Pflanzen mit trocknen Blättern, deren verdunstende Oberfläche eine verhältnißmäßig geringe Ausdehnung hat, verlangen weniger Wasser als die Pelargonien, und dennoch zieht man sie in größeren Gefäßen und daher in einer größeren Bodenmasse. Es wäre zu wünschen, daß diejenigen, welche sich mit der Kultur dieser Pflanzen beschäftigen, den Grund dieser Verschiedenheit erforschten.

Man hat für die Pelargonien verschiedene Formen vorgeschlagen. Ohne Zweifel ist die buschige Form, welche man gewöhnlich antrifft, nicht die eleganteste; dennoch mag es vielleicht die zweckmäßigste sein, und die Nothwendigkeit, diese unbeugsame Gebieterin, hat uns genöthigt, sie zu wählen. Jedwede Form ist übrigens den langen, schmächtigen und verunstalteten Exemplaren vorzuziehen, welche man uns früher zeigte und die wir noch heute in vielen, hinter dem Fortschritt der Zeit zurückgebliebenen Sammlungen antreffen. Der pyramidalen Form hätte allerdings der Vorzug gebührt; allein die Natur der Pflanze sträubt sich dagegen. Es ist unmöglich, bei dieser Form Pflanzen zu ziehen, die auf ihrer ganzen Oberfläche mit gleich weit entwickelten Blumen bedeckt sind. Denn es ist bekannt, daß der Saft stets gegen die höchste Spitze des Stammes aufsteigt, und hieraus folgt, daß man nicht im Stande ist, denselben Grad der Vegetationskraft über die ganze Oberfläche der Pflanze zu verbreiten. Man mag beschneiden, ausbrechen ꝛc. so viel man wolle, so wird der Saft immer die erwähnte Richtung verfolgen und die Vegetation daher am Gipfel am stärksten sein. Hier werden sich also die Blumen zusammendrängen, während sie nach unten zu sparsam erscheinen. Die in buschiger Form gezogenen Pelargonien bieten übrigens dieselbe Schwierigkeit dar; es ist auch bei ihnen fast unmöglich, überall eine gleiche Quantität Säfte hinzuführen. Die centralen und vertikalen Zweige sind stets geneigt, die stärksten Triebe hervorzubringen, und man gelangt nur dadurch, daß man diese Triebe theils beschneidet, theils ihnen eine solche Stellung giebt, daß sie sich unterhalb der schwächeren befinden, dahin, den Saft und Wuchs der Pflanze gleichmäßig zu vertheilen. Man ersieht hieraus, daß sehr viel Aufmerksamkeit und praktische Kenntnisse erforderlich sind, um in den Vegetations-Kräften des Strauches ein richtiges Gleichgewicht herzustellen.

Die anliegenden Abbildungen werden den Dilettanten eine klare Idee von der Anzucht eines Pelargonium-Exemplars geben. Fig. I. 1. stellt einen jungen Steckzweig dar. Der Kopf ist davon entfernt, nicht allein um einen anderen Steckling zu gewinnen, sondern hauptsächlich deshalb, um die drei Seitenaugen in Wachsthum zu bringen. Dies ist die erste im Oktober vorzunehmende Operation. Diese drei Augen bringen drei Triebe hervor, welche man abkneift, sobald sie die Länge von 4—6 Zoll erreicht haben. Diese Triebe erzeugen wiederum Seitentriebe, welche im Herbst zur Blüthe kommen. Man setzt die Pflanze der Sonne aus, und sobald sie vollständig ausgebildet ist, schneidet man jeden Zweig bis auf 2—3 Augen, wie es Fig. 2. darstellt, zurück. Dieser Stamm bildet die Basis eines Muster-Exemplars, dessen kurze und regelmäßige Verzweigung zeigt, daß er im Stande ist, jenes üppige Laubwerk und jene zahlreichen Blumen hervorzubringen, welche die Schönheit der Pflanze ausmachen und den Züchter für seine Mühe belohnen. In Fig. 3. sehen wir dieselbe Pflanze in einem vorgerückten Stadium und auf die vorbeschriebene Weise beschnitten. Sie hat beträchtlich an Volumen zugenommen und zeigt uns die vollständige Anlage zu einer Musterpflanze. Es ist indessen nicht so leicht, diese Formen herzustellen, wie sie zu beschreiben. Denn die jungen Triebe der Geranien sind außerordentlich zerbrechlich, und es bedarf sehr vieler Geduld und Aufmerksamkeit, um ihnen die passende Richtung zu geben. Man wendet hierzu Haken an und schreitet damit nur langsam vor, indem man alle 3—4 Tage jeden Zweig ein wenig herabbiegt und hiermit so lange fortfährt, bis sich ein jeder an der für ihn bestimmten Stelle findet. Zu dieser Operation muß man so viel wie möglich den Nachmittag eines schönen Tages, und zwar die Zeit vor dem Begießen der Pflanzen wählen, weil man sich, wenn dieselben trocken sind, eine weit größere Freiheit mit

den jungen Trieben erlauben darf, als nach dem Begießen der Pflanzen. Sobald die Entwickelung der Pflanzen so weit vorgeschritten ist, daß man keine Haken mehr anwenden kann, bedient man sich kleiner Stäbe von genügender Stärke, zum Befestigen der Zweige.

Da diese Stäbe jedoch nichts Anderes als ein nothwendiges Uebel sind, so hat man sie nur so dünn und in so geringer Anzahl wie möglich anzuwenden. Gut getrocknete junge Zweige von Symphoria racemosa und von der Weide liefern die besten Stäbe, sowohl in Betreff ihrer Zähigkeit, als auch der Biegsamkeit und des geringen Volumens. Um so wenig wie möglich dieser Stäbe zu bedürfen, ist es gut, an der äußeren Fläche des Topfes unterhalb des oberen Randes einen kupfernen Drathring zu legen, an welchen man die Zweige mittels Bindfaden befestigt. Auf diese Weise kann man die Zweige bis unter das Niveau des Topfes führen, welcher von dem dichten herabhangenden Laubwerk derselben ganz verdeckt wird. Ohne ein richtig angelegtes Gerippe ist es nicht möglich, eine vollkommene Pflanze zu erzielen; man hat daher die größte Sorgfalt darauf zu verwenden, daß ein jeder Zweig den ihm gebührenden Platz erhält.

Fig. 4. zeigt uns die vollendete Form. Ein solcher Stamm, wenn er zu einer kräftigen Art gehört und ihm die gehörige Sorgfalt geschenkt wird, bildet im folgenden Jahre eine Pflanze von 4—6 Fuß Durchmesser, und ist alsdann mit Tausenden von Blumen-Bouquets geschmückt, welche alle zu gleicher Zeit aufbrechen.

(Aus Fl. des serres et des jardins de l'Europe Tom. VIII. p. 2.)

Hexacentris mysorensis *Wight.*

In Nr. 3. der Allg. Gartenzeit. pag. 20. wurde der Hexacentris mysorensis *Wight* gedacht, und machten wir darauf aufmerksam, wie sie zu ziehen sei. Wir geben jetzt die Abbildung auf Taf. I. Fig. II., welche aus Flore des serres et des jardins de l'Europe entnommen ist, und eine Pflanze in blühendem Zustande darstellt. Eine kolorirte Abbildung befindet sich in demselben Werke und zwar im achten Bande I. Heft.

Obgleich diese Pflanze in vielen Garten-Katalogen als verkäuflich aufgeführt wird, so dürfte sie doch schwerlich zu erhalten sein, da die alleinigen Besitzer derselben, die Herren Veitch in Exeter, sie erst im Monat Mai an die Subscribenten abzugeben gedenken. Der Subscriptions-Preis beträgt 20 Schilling Sterling. D—o.

Das Blühen der Phaedranassa chloracea.

Die Gattung Phaedranassa steht der Phycella nahe, und von der geringen Anzahl ihrer Arten sind Ph. chloracea *Herb.* (Bot. Reg. 1815. t. 17. — Fl. des serres et des jardins 1845. t. 26. —), Ph. obtusa und Ph. fuchsioides bei uns eingeführt*).

Die zuerst genannte Art stammt aus Peru, die dritte wurde im Jahre 1847 durch Linden in der Provinz Pamplona in Neu-Granada entdeckt, und wahrscheinlich gehört auch die zweite demselben Lande an.

Zwar haben diese prächtigen Amaryllideen bei der ihnen bisher gewordenen Kultur kräftig vegetirt und die Zwiebeln an Größe zugenommen; aber dessen ungeachtet, und wiewohl das Verfahren ganz angemessen erscheinen mochte, sind sie bis jetzt doch nie zur Blüthe gelangt. Ein günstiger Zufall hat endlich auch dieses, längere Zeit vergeblich ersehnte Resultat herbeigeführt.

Herr Desmet, Pharmaceut in Brüssel, hatte nämlich vom Herrn Galeotti, Kunstgärtner zu Saint-Posse-ten-Noode, eine Zwiebel von mittlerer Größe von Ph. chloracea erhalten, die er, um sie im nächsten Frühjahre einzupflanzen, auf den mit Erde schon angefüllten Topf legte. In kurzer Zeit drangen die Wurzeln in die Erde ein; im Monat März zeigte sich der Blüthenschaft, und die Pflanze stand Anfangs April in voller Blüthe.

Dieses Verfahren eignet sich höchst wahrscheinlich am meisten für alle Zwiebelgewächse, welche — wie Phaedranassa, Coburgia und andere, sich durch die zahlreichen Brutzwiebeln erschöpfen, die sich um die Krone der Zwiebeln herum bilden. Wird nun diese Krone nicht mit Erde bedeckt, deren Feuchtigkeit die Bildung dieser Brutzwiebel her-

*) Ueber die erst genannte Art vergl. Allg. Gartenz. XIII. p. 143.

vorruft und begünstigt, so ist augenscheinlich, daß beim Wegfall dieser Schmarotzer die Kräfte der Zwiebel hinreichen, auch jedesmal die Blüthe zu erzeugen und diese zur Vollkommenheit zu bringen.

Wir geben den Pflanzenliebhabern anheim, das soeben mitgetheilte Verfahren auch ihrerseits bei der Kultur von Phaedranassa zur Anwendung zu bringen, so daß sie die Zwiebeln den Sommer über in der freien Erde liegen lassen, und solche sodann im Herbst wieder herausnehmen. (Flore des serres et des jardins Tom. VIII. p. 44.)

Interessante Pflanzen,

abgebildet in Van Houtte's Flore des serres Vol. VIII.

(*Taf.* 754.)

Fuchsia miniata *Planch. et Lind.*

(Octandria Monogynia. Oenothereae.)

Diese Pflanze wurde vom Herrn Schlim in Neu-Granada entdeckt und an Herrn Linden in Luxemburg gesandt, in dessen Etablissement sie im vorigen Jahre zum ersten Male blühte. Es ist eine der schönsten Arten, die der Fuchsia petiolaris *Humb. et Bonpl.* am nächsten kommt, von strauchartigem Wuchse, weichhaarig, mit stielrunden Aesten, die wie die Blattstiele und Blattäste geröthet sind. Die ziemlich lang gestielten Blätter stehen zu 2 bis 3, sind 1—2 Zoll lang, lanzettförmig-länglich, an beiden Enden spitz, am Rande schwielig-gezähnt. Die Blüthentrauben sind hängend, gipfelständig, 6—12blumig. Die Blumen sind an drei Zoll lang, haben eine mennigfarbenscharlachrothe, sehr schlanke, walzenförmige, nach oben zu trichterförmig-erweiterte Kelchröhre, mit schmalen, halb-lanzettförmigen Einschnitten, deren Spitzen grün sind, und mennigfarbene Kronenblätter. Die Staubgefäße sind so lang wie die Blumen, der Griffel aber hervorragend. Die Behandlung der Fuchsien von Neu-Granada ist gleich der der mexikanischen Arten. Sie gehören ins kalte Gewächshaus, ertragen aber auch die freie Luft, wenn die Temperatur nur von der Art ist, daß es nicht Eis friert, und man sie so setzt, daß sie nicht heftigen Winden oder der Mittagssonne ausgesetzt sind.

(*Taf.* 755.)

Coryanthes Albertinae *Karst.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Unstreitig ist dies eine der prächtigsten Orchideen, welche wir in unsern Gewächshäusern besitzen. Dieselbe wurde bereits vor mehreren Jahren vom Herrn Dr. Karsten aus Porto-Cabello in Venezuela, bei dem Herrn Decker in Berlin und bei Herrn Booth in Hamburg eingeführt, an welchen beiden Orten sie auch bereits geblüht hat. Es ist ein Epiphyt, mit eirund-kegelförmigen Scheinknollen, breit-lanzettförmigen Blättern und gestielten hangenden Blüthentrauben mit sehr großen Blumen. Die Kelchblätter sind gelb und mit feinen rothen Punkten gesprenkelt; das mittlere ist umgekehrt-eirund, an der Basis verschmälert, an der Spitze fast dreilappig und zugespitzt; die beiden seitlichen sind viel größer und hin- und hergebogen. Die Kronenblätter sind viel kleiner, röthlich und roth gefleckt. Die Kronenlippe ist mit der Stempelsäule verbunden, genagelt, sehr groß, helmförmig, dreizähnig, in der Mitte des Nagels mit einem becherförmigen Anhang, oben purpurroth, unten weiß und roth gefleckt. Die Stempelsäule ist verlängert, stielrund, an der Basis zweihörnig, an der Spitze zurückgekrümmt und zweiflügelig.

(*Taf.* 756.)

Comaclinium aurantiacum *Scheidw. et Planch.*

[Tithonia splendens *Hortul.*]

(Syngenesia Superflua. Compositae.)

In der Erde, in welcher im Jahre 1851 Orchideen aus Central-Amerika bei Herrn Van Houtte angekommen waren, ging diese interessante Komposite auf, welche später in freie Erde ausgepflanzt und gegen die Mauer des Orchideenhauses gezogen wurde, woselbst sie im Herbst desselben Jahres blühte. Sie zeigte sich als eine neue, zur Abtheilung der Tagetineae gehörende Gattung. Die Pflanze ist krautartig, an der Basis holzig, dreigabeligästig. Die Blätter sind gegenüberstehend, in einen an beiden Seiten mit krautartigen Borsten besetzten Blattstiel ausgehend, lanzettförmig, zugespitzt, scharf gesägt, oberhalb ganz kahl, unterhalb durch ganz kurze Härchen schärflich und mit durchsichtigen Punkten bestreut. Die Blüthenköpfe stehen

gipfelständig, einzeln, an einem nach oben zu verdickten Blumenstiel, sind schön safran-gelb, und halten an 2 Zoll im Durchmesser. Diese Pflanze empfiehlt sich durch die schöne Farbe der Blüthenköpfe, welche, wenn sie in freiem Boden kultivirt wird, im Herbste hervorkommen.

(Dieses Comaclinium aurantiacum ist nichts weiter als die Clomenocoma montana *Benth.* Plant. Hartw. p. 86. n. 592., welche auch unter diesem Namen in der Allg. Gartenz. XVIII. p. 153. von uns beschrieben worden. Jener Name wird also zu streichen sein und dem Benthamschen als Synonym hinzugefügt werden müssen. A. D.)

(*Taf.* 763.)

Siphocampylus penduliflorus *Decaisne.*

(Pentandria Monogynia. Lobeliaceae.)

Eine neue schöne kletternde Art, ganz kahl, mit holzigen, oberhalb eckigen, etwas hin- und hergebogenen Aesten, die mit einer hellgelblichen, fein punktirten Rinde bekleidet sind. Die Blätter sind ziemlich lang gestielt, meist herabgebogen, länglich-eirund, spitzlich und entfernt-gesägt. Die langen gipfelständigen Blüthentrauben stehen einzeln, sind lockerblüthig, mit überhangenden, fast einseitswendigen Blumen, welche an 2½ Zoll lang und scharlachroth sind, lange linienförmige Blütheneinschnitte und eben so hoch hinaufgehende Staubbeutel haben. — Die Pflanze wurde von den Herren Funk und Schlim bei Galipan in der Provinz Caracas, in einer Höhe von 5000 Fuß entdeckt und bei Herrn Linden eingeführt. Die Kultur ist gleich der anderer kletternder Pflanzen, nämlich an einem Spalier, wo sie leicht und reichlich blüht, namentlich wenn sie in einem mäßig warmen Gewächshause in freier Erde gepflanzt wird. —

(*Taf.* 765.)

Gentiana septemfida *Pall.*

(Pentandria Digynia. Gentianeae.)

Pallas gab dieser kaukasischen Art deshalb den Namen septemfida, weil er glaubte, daß die Blumenkrone immer siebenspaltig sei, allein sie ist, wie die meisten Arten ebenfalls fünfspaltig und nur ausnahmsweise 6—7spaltig. Uebrigens ist es eine schöne Pflanze, zur Abtheilung Pneumonanthe gehörend, mit beblättertem Stengel, eirunden, zugespitzten Blättern und kopfförmigem Blüthenstande, dessen Blumen fast sitzend sind. Die Blumenkrone ist groß, trichterglockenförmig, kornblau, mit eirunden Einschnitten und dazwischen mit vielspaltigen Falten. — So hart die Gentianen sind, so sind sie doch schwer zu kultiviren, da sie sowohl von direkten Sonnenstrahlen leiden, als besonders im Winter, wenn das Wasser an den Wurzeln stehen bleibt. Man mag sie im Topf oder im freien Lande ziehen, so müssen sie in Heideerde oder in mit Sand gemischter Lauberde gepflanzt werden, die einen gehörigen Abzug hat.

Verschiedenes aus den Berliner Gärten.

In der Allg. Gartenz. Nr. 6. wurde eine neue Passionsblume, Passiflora Karsteniana beschrieben, welche in dem Warmhause des Herrn Nauen in Blüthe stand, und wovon die Früchte völlig reiften. Völlig ausgebildet hat die Frucht die Größe eines Hühnereies; das Fleisch ist grünlich, aber nicht schmackhaft, die Samen schwärzlich, die saftige Umhüllung orangefarben, die äußere Schale braun. In demselben Garten standen unter anderen seltenen Pflanzen folgende in Blüthe: Barringtonia racemosa (Stravadium album?), Bejaria Lindeni und densa, Aechmea zebrina, Oncidium barbatum und altissimum, Gongora Jenischii u. a. m.

In dem Garten des Herrn Borsig in Moabit blühte im freien Wasserbassin, welches das warme Wasser aus einem Fabrikgebäude aufnimmt, Nymphaea alba am 10. Mai sehr reichlich. Nymphaea capensis *Thunbg.* (*N. scutifolia DC.*) so wie Limnocharis Humboldtii hielten in diesem Bassin im vorigen Winter aus, und haben sich bereits vollkommen entwickelt. — Medinilla magnifica und Metrodorea atropurpurea standen in voller Blüthe.

Katalogs-Anzeige.

Der heutigen Nummer liegt das neue Verzeichniß der Cacteen-Sammlung von August Linke in Berlin bei, worauf wir die Cacteen-Liebhaber aufmerksam machen. Es enthält das Verzeichniß nur richtig bestimmte, wirklich verschiedene Arten, wodurch sich die Linke'sche Sammlung vor vielen anderen derartigen auszeichnet. D—o.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei: 1) Eine Kupfertafel mit fünf Abbildungen.
2) Verzeichniß der Cacteen-Sammlung von August Linke in Berlin.
3) Eine Verkaufs-Anzeige von Platz & Sohn in Erfurt.

№ 23. Sonnabend, den 4. Juni 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber Chamaedorea elatior *Mart.* und die nahe verwandten Arten, vom Herrn Hofgärtner Wendland. (Schluß.) — Ueber die Einwirkung des tropischen Klimas auf Pflanzen gemäßigter Zonen. — Blumen-Ausstellung in Magdeburg. — Interessante Pflanzen. — Garten-Etablissements-Verkauf. — Verbesserungen.

Ueber

Chamaedorea elatior *Mart.*

und die nahe verwandten Arten.

Vom Herrn Hermann Wendland,
Königl. Hofgärtner im Berggarten zu Hannover.

(Schluß.)

Chamaedorea (Euchamaedorea) desmoncoides *n. sp.* Ch. elatiori omnibus fere partibus aequalis, differt: caudice gracili, longissimo, flexuoso, subscandente vel ope frondium adscendente, vaginis tecto remote annulato; petiolis brevissimis 1—2″ longis, semiteretibus, pinnis abrupte acuminatis, oppositis suboppositisve, basilaribus paulio approximatis; spadicibus masculis adpressis, simpliciter ramosissimis, foemineis patentibus vel recurvis, subtortis, inferne duplicato-ramosis, ramis utriusque sexus patentissimis, vel retroflexo patentissimis, longissimis, crassiusculis, rigidis, densifloris, petalis florum masculorum apice coadunatis, viridulo-flavescentibus, foemineorum subrotundatis, apiculatis, margine non incrassatis, flavescentibus; ovario depresso-subgloboso; rudimentis staminum 6; baccis nigris, globosis vel subglobosis eis Ch. elatioris majoribus.

Auf dem hiesigen Königl. Berggarten werden beide

Geschlechter dieser ausgezeichneten Palme kultivirt. Die männliche Pflanze habe ich vor einem Jahre in der Handelsgärtnerei der Herren Booth und Söhne in Flottbeck für den hiesigen Garten gekauft, sie ist jetzt 8′ hoch, zeigt aber noch kein kräftiges Wachsthum. Die weibliche Pflanze hingegen als ganz kleines Exemplar, vor mehreren Jahren wie oben erwähnt unter dem Namen Ch. Lindeniana gekauft, ist so bedeutend gewachsen, daß sie jetzt eine Länge von 30 Fuß hat. Der Stamm ist an der Basis etwas verdickt, 1½″ breit, und dichter geringelt, etwas höher mißt derselbe kaum etwas über ½″, verdickt sich allmählig nach den 8—10″ von einander entfernten Ringen bis gegen ¾″ und ist so schwach, daß derselbe, unfähig sich selbstständig aufrecht zu erhalten, an einem Drahte in die Höhe und außerdem des Raumes wegen bogenförmig hin und hergezogen ist. Der Stamm mißt bis unter die grünen Wedel, bis wohin die trocknen Wedelscheiden entfernt sind, 13½′; von seinem oberen Theile hangen 17 schöne, große, mit Ausschluß der Wedelscheiden 6½′ lange, mit 20—21 Fiedern an jeder Seite der Spindel besetzte Wedel dicht am Stamme herab. Jeder neue Wedel nämlich knickt, noch ehe sich die Fiedern entfaltet haben, wegen seiner eigenen Schwere dicht am Stamme ein und senkt sich dann herab; nur dann bleibt er aufrecht stehen, wenn er zufällig an einem benachbarten Gegenstande einen Stützpunkt gefunden hat. Um den schwachen Stamm im natürlichen Zustande eine Stütze zu verleihen, ist diese Einrichtung offenbar von der Natur getroffen, weil dadurch den Wedeln um so eher Gelegenheit gegeben wird, sich auf benachbarte Pflanzen zu legen und mit den am oberen Theile des Wedels rückwärtsgestellten, steifen und je mehr nach der Spitze des Wedels zu hakenartigen Fiedern an denselben festzuhalten, um so zwischen den Bäumen des Waldes in die Höhe wachsen zu können. Dieser Wuchs der Wedel findet sich, wie bei der folgenden Art, so auch bei allen der Ch. elatior *Mart.* nahestehenden Arten (cfr. Ch. scandens *Lieb.*). Ihr Wachsthum und ihre Wedelbildung erinnert daher sehr lebhaft an das Genus Desmoncus, weshalb ich dieser Chamaedorea, als einem der Repräsentanten dieser Gruppe, den Namen desmoncoides beigelegt habe.

— Die Form und Größenverhältnisse der Wedel sind in allen Theilen denen der Ch. elatior und der folgenden Art ziemlich gleich, nur unterscheiden sich die Fiedern dieser Art von denen jener beiden durch größere Länge, 18—20″, und Breite, 2¼—2½″, und durch eine mehr plötzlich eintretende Verschmälerung an der Spitze. An dem Grunde der Spindel stehen hier nur höchstens 2 schmälere, rückwärtsgebogene Fiedern, und der Wedelstiel, der bei der folgenden Art ganz fehlt, ist hier nur 1—2″, bei der Ch. elatior 1½—3″ lang. Die Blüthenkolben brechen durch die zu den unteren noch grünen Wedeln gehörenden Scheiden auf die bei Ch. elatior beschriebene Weise hervor und sind 18 bis 20″ lang, sie unterscheiden sich von denen der Ch. elatior und der nachfolgenden Art hauptsächlich dadurch, daß die Spindel bei Weitem mehr vom Stamm abgebogen, oft rückwärts gekrümmt und etwas gewunden ist, und daß die steifen Aeste entweder horizontal oder rückwärts gebogen von der Spindel abstehen. Der männliche Kolben ist weniger fleischig und die Aeste sind nicht ganz so steif, als bei der weiblichen Pflanze. Die Kolben sind stark aber einfach verästelt, nur am weiblichen Kolben sind etwa 4—6 der stärksten Aeste wieder verzweigt, vielleicht tritt am männlichen Kolben später auch noch hin und wieder eine doppelte Verästelung ein, wenn die Pflanze kräftiger geworden. Die Aeste sind 6—10″ lang, sehr reichblüthig, die längsten etwa mit 80—100 Blüthen besetzt. Die Scheiden der Blüthenkolben sind etwas aufgeblasen und umschließen denselben nicht so fest, wie bei den meisten übrigen Chamaedoreen; die dritte als die längste mißt 4—5½″. Die männlichen Blumen sind kreisel- oder verkehrt-eiförmig. Der Kelch ist becherförmig, an der Spitze stumpf-3zähnig und grün, die 3 Blumenblätter sind an der Spitze zusammengeheftet, länglich verkehrt-eiförmig und grünlich-gelb. Staubfäden finden sich 6. Das Rudiment des Fruchtknotens ist cylindrisch und mit den Spitzen der Blumenblätter verwachsen. Die weibliche Blume ist fast cylindrisch, aufwärts etwas breiter wie unten und obenauf fast flach. Der Kelch ist tief 3zähnig, Kelchzähne abgerundet, stumpf, grün, und decken sich mit ihren Rändern. Die Blumenblätter sind fast rund, etwas breiter wie hoch, mit einer kleinen Spitze versehen, konkav, am Rande sehr dünn, nach dem Rücken zu fleischig, gelb. Der Fruchtknoten ist fleischig, kuglig oder fast kuglig, etwas breiter wie hoch, die Narben sind klein, an den Spitzen klein-2zähnig. Rudimente von Staubfäden finden sich 6,

von denen die 3 größeren bei der Entfernung der Blumenblätter von dem Fruchtknoten an der Mitte der Basis derselben haften bleiben. Die Beeren sind schwarz, kugelig oder fast kugelig, am Grunde etwas breiter wie an der Spitze und überhaupt etwas breiter wie hoch, 5‴ im Durchmesser haltend. Der Samen ist fast rund, 4‴ lang und 3½‴ breit und etwas größer, als der der Ch. elatior *Mart.*

Chamaedorea (Euchamaedorea) resinifera *n. sp.* Ch. elatiori et desmoncoidi omnibus fere partibus aequalis, differt: petiolis nullis, pinnis latioribus, basilaribus 5—7 valde aggregatis; spadicibus masculis inferne duplicato-ramosissimis, foemineis erecto-adpressis, rhachi ramisque resinosis; ovario oblongo-ovato; rudimentis staminum minimis 6.

Die hiesige, unter den Namen Ch. repens erhaltene Pflanze weiblichen Geschlechts ist gegenwärtig 17′ hoch, ihr Stamm ist noch etwas schwächer, als der der vorigen Art und an den Ringen weniger verdickt, mißt bis zu den Wedeln 8′, während der obere Theil mit 14 Wedeln bekleidet ist, die ebenfalls am Stamme einknicken und herabhangen. Sie ist den vorigen Arten sehr ähnlich, unterscheidet sich aber von der vorigen durch kürzere, 4½—5′ lange Wedel, durch schmälere und etwas kürzere Fiedern, von beiden durch 5 bis 7 an der Basis der Spindel sehr gedrängt stehende, kleinere Fiedern, von denen 18 auf jeder Seite der Wedelspindel sitzen, und durch das gänzliche Fehlen eines Wedelstiels. Der weibliche Kolben, obgleich der Ch. elatior *Mart.* sehr ähnlich, ist noch mehr an den Stamm angedrängt, aufrecht in die Höhe stehend; Spindel und Aeste sind theilweise mit einer harzigen Substanz bedeckt, die aus Oeffnungen der Epidermis hervorquillt. Die Blumen sind kleiner, als bei Ch. desmoncoides, breit-länglich, in der Mitte am breitesten, die Farbe der Blumenblätter ist ein dunkleres Gelb; der Fruchtknoten ist länglich-eiförmig. Ueberbleibsel der Staubfäden finden sich 6, die 3 größeren, die den Blumenblättern gegenüber sitzen, sind, obgleich kleiner als bei Ch. desmoncoides, dennoch deutlich zu erkennen, während die 3 anderen dazwischen liegenden nur schwach angedeutet sind.

Männliche und weibliche Pflanzen dieser Art werden in Kew bei London unter dem Namen Ch. elatior kultivirt, von wo ich Wedel und Blüthenkolben beider Geschlechter erhalten habe. Der weibliche Kolben zeigt ebenfalls an den Aesten und an der Spindel die Harzbildung. Der männliche Kolben ist noch in einem sehr jungen Zustande, zeigt an den unteren Aesten eine starke Verzweigung, ist aber noch so unentwickelt, daß ich ihn zur näheren Beschreibung der Pflanze nicht benutzen konnte, auch ist die Harzbildung an demselben nicht vorhanden, tritt aber vielleicht später ein, wie sie auch erst bei dem vollkommen ausgebildeten weiblichen Kolben sich zu zeigen pflegt.

Chamaedorea (Euchamaedorea) Karwinskyana *n. sp.* Stolonifera soboliferaque; caudice erecto, remote annulato, vaginis frondium cylindricis subtecto; frondibus elongato-ovatis, erecto-patentibus, pinnatis; petiolis obtuse triquetris supra basin versus canaliculatis, apicem versus applanatis; vagina, petiolo rhachique plantae masculae magis, plantae foemineae minus pruinosis, dorso fascia dilute viridi notatis; pinnis utrinque 27—33 elongato-lanceolatis, basi contractis, longe acuminatis, paullo falcatis, arcuatim deflexis, infimis retroflexo-patentibus, summis confluentibus, saturate viridibus, utrinque nervi primarii quatuor nervis secundariis; spadicibus infra frondes patentibus, simpliciter ramosis, spathis 7—8 vestitis, ramis masculis 20—26, pendulis, densifloris, petalis apice liberis et subrecurvis, foemineis circiter 18 patentibus; rudimentis staminum nullis vel 3 minutissimis; baccis oblongis, nigris, nucibus late oblongo-subovatis, floribus utriusque sexus flavescentibus valde graveolentibus. Ch. elatior *Mart.* Otto et Dietrich Allgem. Gartenz. 1834 p. 246. Mart. Hist. nat. palm. Vol. III. p. 157, t. 126; t. R. fig. 1; t. Z. II. fig. 12, t. Z. IV. fig. 6—10, t. Z. VI. fig. 4—33. Kunth. Enum. plant. Tom. III. p. 171.

Eine Ausläufer und Stocksprossen treibende, höchst elegante Palme, die durch ihren buschigen Wuchs fast alle übrigen Chamaedoreen an Schönheit übertrifft. Die Stocksprossen kommen an der Basis der daselbst etwas verdickten Stämme hervor. Die Stämme werden über 18′ hoch, sind in der Mitte oft 10—12″ weit, an der Basis und Spitze jedoch dichter geringelt. An der Spitze jedes Stammes sitzen 3—5 gefiederte Wedel. Die Wedelscheiden, so lange

sie noch grün sind, cylindrisch geschlossen, bleiben meist an den Stämmen sitzen, reißen aber an verschiedenen Stellen auf, die der älteren und höchsten Stämmen sind 12—13″ lang, die der jungen Stämmchen oft 16—20″. Der ganze Wedel eines älteren Stammes ist 4½—4¾′ lang, davon beträgt die Länge der Scheide 12—13″, des Wedelstiels 4 bis 7″, der Spindel 2′ 7″ bis 2′ 10″, des inneren Randes des oberen Fiederpaars 4″. An jungen raschwachsenden Stämmen sind die Wedel oft 5½—6¼′ lang, davon kommt dann auf die Scheide 18—20″, auf den Wedelstiel 9—16″, auf die Spindel 33—35″ und auf den inneren Rand des oberen Fiederpaars 3—4″. Die Wedelstiele sind stumpfdreikanntig, obenauf von der Basis bis zur Mitte kanalirt und nach der Spitze flach, auf dem Rücken nebst Spindel und Wedelscheide durch eine hellgrüne Linie geziert, die an jüngeren Wedeln deutlich, an älteren schwächer hervortritt. 27—33 Fiedern befinden sich an jeder Seite der Spindel, sie sind länglich-lanzettlich, an der Basis verschmälert, lang zugespitzt, von einem auf beiden Flächen vortretenden Mittelnerv durchzogen, mit dem auf jeder Seite 4—5 mehr oder weniger starke Secundärnerven parallel laufen, sie stehen regelmäßig 1—1½″ weit von einander entfernt, sind abstehend und bogig-herabhangend, 1′ lang und 1¼—1⅜″ breit, die unteren sind etwas rückwärts-abstehend, die kürzeren oberen Fiedern in eine kleine ¾—1″ breite Blattfläche verwachsen. Die Blüthenkolben kommen unter den grünen Wedeln und zwischen den trocknen Wedelscheiden hervor, sind abstehend, mit 7 bis 8 während der Blüthe schon trockenen, häutigen Scheiden bekleidet, von denen die sechste, deren Länge 8—9″ beträgt, die längste ist und die siebente kürzere, wie auch die achte, die nur aus einem häutigen Ringe besteht, einschließt. Die Kolben sind einfach verästelt, die männlichen 15—20″ lang, indem der Kolbenstiel 8—9″, die 20—26ästige Spindel 4—5½″ und die längsten Aeste 7—8″ lang sind, die Aeste sind hangend, dichtblüthig, mit 110—130 Blüthen besetzt; der hellgrüne Kelch ist becherförmig, häutig, 3zähnig, die Blumenkrone ist tief 3theilig, die Blumenblätter sind frei, länglich, aufrecht-abstehend, an den Spitzen ein wenig zurückgebogen, durch 3—5 Nerven gestreift; die Staubfäden sind halb so lang, wie die Blumenblätter; Ueberbleibsel des Fruchtknotens ist cylindrisch, aufrecht und wenig länger als die Staubfäden. Die weiblichen Kolben sind 16—26″, der Kolbenstiel 9½—13½″, die Spindel 4—5″ und die längsten Aeste 6—7″ lang, etwa 18 Aeste befinden sich am weiblichen Kolben, sie sind abstehend, ein wenig gebogen und die größten mit 40—50 Blüthen besetzt; der Kelch ist tief 3theilig, Kelchzähne stumpf, die 3 hellgrünen Blumenblätter sind quer-länglich, etwas zugespitzt, den länglich-eiförmigen Fruchtknoten fest umrollend, häutig und konkav; Ueberbleibsel von Staubfäden kommen gar nicht vor, oder es finden sich 3, die jedoch sehr klein sind. Die Aeste des weiblichen Fruchtkolbens schwellen nach der Befruchtung an und sind, wenn die Frucht reif, schon mennigroth gefärbt. Die Beeren selbst sind glänzend-schwarz, länglich, fast eiförmig, 6‴ lang und 5‴ breit. Der Samen ist 4‴ lang und 3¼‴ breit und wie die Beere geformt. Der Embryo liegt auf dem Rücken, der Basis genähert, ähnlich wie bei Ch. elatior *Mart.*

Sie ist zunächst verwandt mit Ch. atrovirens *Mart.* und Ch. Tepejilote *Lieb.*, von beiden unterscheidet sie sich durch Wurzelausläufer und Stocksprossen treibende weitgeringelte Stämme, von ersterer durch dickere Stämme, durch stumpf-3seitige nur bis zur Mitte kanalirte Wedelstiele, durch kürzere Scheiden der männlichen Blüthenkolben, durch gelbe Blumen und andere Merkmale; von Ch. Tepejilote noch hauptsächlich durch kürzere und dickere Beeren.

Ueber

die Einwirkung des tropischen Klimas auf Pflanzen gemäßigter Zonen.

Von Sir R. H. Schomburgk.

(In Auszug aus Journ. of the Hortic. Soc. of London Vol. VIII. pag. 32. 1853. von F. Kummer.)

Santo Domingo, die älteste Stadt der neuen Welt, kann sich allerdings wohl nicht rühmen, große oder gut angelegte Gärten zu besitzen; allein es läßt sich auch nicht verkennen, daß bei den Spaniern eine gewisse Vorliebe und Bewunderung für Blumen sichtbar wird, da in vielen Fällen die Häuser, so ärmlich sie auch sonst ausgestattet sein mögen, doch mit Rosen, Nelken und Heliotropien geschmückt sind. Da aber nur eine dünne Schicht Erde auf den, aus Korallen bestehenden Kalksteinmassen sich befindet, welche leicht von den Strömungen des Süßwassers weggeschwemmt wird, so

sind alle Beete, um deren Oberfläche mehr horizontal legen zu können, noch mit einem kleinen Mauerwerk umgeben.

Die Lieblingsblumen der spanischen Damen sind vor allen die Rosen, von welchen namentlich kultivirt werden: Rosa damascena var. bifera, centifolia (die weiße ist jedoch selten), multiflora, Banksiae und indica. In neuerer Zeit wurden auch die Theerosen eingeführt. R. Devoniensis, General Lamarck und Magnolia wachsen ungemein üppig und blühen dankbar, besonders aber erstere, deren Wohlgeruch unter den Tropen noch zu gewinnen scheint.

Die Schönheit der Lagerstroemia indica, deren lange Rispen mit rosafarbenen Blumen besetzt sind, übersteigt die kühnsten Erwartungen. Sie erreicht die Höhe eines mäßigen Baumes, welchen die Spanier Almira nennen. Von kultivirten Pflanzen führen wir ferner an: Balsaminen, Mirabilis Jalapa in vielen Farben, Tropaeolum majus, Gartennelken in besonderer Auswahl, Vinca rosea, Tagetes, chinesische Aster, Zinnien, Centaureen, Chrysanthemen, Tuberosen, Amaryllis formosissima und noch einige andere tropische Zwiebelgewächse. Alle diese Pflanzen aber können wir als dort eingeführt und zugleich akklimatisirt bezeichnen.

Das Akklimatisiren einer Pflanze in den Tropengegenden hat stets ein besonderes Interesse, selbst wenn sie ursprünglich von dort herstammt, und nicht weniger als das Akklimatisiren einer tropischen Pflanze in der temperirten Zone. Meine darüber gemachten Bemerkungen und Erfahrungen beziehen sich jedoch größtentheils nur auf solche Pflanzen, welche entweder einem wärmeren Klima angehören, oder wenigstens in einem Warmhause gezogen wurden.

Als ich im Dezember 1848 England verließ, erhielt ich aus dem Königl. Garten zu Kew mehrere Pflanzen, welche der Voraussetzung nach für West-Indien wohl geeignet schienen. Das Consulat in St. Domingo liegt nur einige Hundert Schritte vom Meeresufer entfernt, und das kleine Stück Land, welches zum Garten für dasselbe bestimmt worden, besteht aus korallenartigem Kalk, der etwa 12 Zoll hoch mit guter Erde bedeckt ist. Sonst bestehen diese Korallenriffe aus unzähligen Klüften und Spalten. Die mittlere Jahres-Temperatur beträgt für diese Gegend etwa 78° F., ein 18″ langer Erd-Thermometer gab die mittlere Temperatur des Erdbodens in dieser Tiefe auf ungefähr 75° F. (20½ und 19° R.) an. Die zu gleicher Zeit dorthin gebrachten, sogenannten Modepflanzen, als: Pelargonium Tom Thumb, Fuchsien, kamen zwar zur Blüthe, starben aber dann bald ab. Eben so gingen die indischen weißen und rothen Rosen zu Grunde, als: Rosa Bougère, Devoniensis, Bourbons, Paul Joseph und einige Moosrosen, obgleich sie auf dem Transport nicht gelitten hatten. Auf meinen Streifzügen durch die westindischen Inseln sah ich eine Moosrose, von welcher mir versichert wurde, daß sie höchstens zwei bis drei Jahre gedeihe, während dieser Zeit aber auch nicht geblüht habe. Die indischen Rosen (Thea) dagegen, von denen die weiße zuerst hier eingeführt worden, treiben üppig, und sind nicht ohne Blüthenschmuck. Andere Rosen gehen wieder so in's Holz, daß, obgleich alle künstliche Mittel angewendet wurden, ihr Wachsthum zurückzuhalten, sie nicht zum Blühen gelangen konnten. Es läßt sich hiernach diesen Erfahrungen zu Folge wohl annehmen, daß das dortige Klima nur für Theerosen geeignet sei.

Von anderen Pflanzen, welche ich nach St. Domingo mitnahm, sind zu erwähnen: Ixora Bandhucca, welche fortwährend eine Fülle scharlachrother Blumen hervorbringt, und sich durch Stecklinge vermehren läßt. Ixora alba kränkelte zwar anfangs, ist aber später zu einem ansehnlichen Strauch herangewachsen, ohne daß dieser jedoch Blüthen trieb. Gardenia Fortuni, die zwei Jahre hindurch kräftig wuchs, ist nun im Absterben. Dillenia speciosa, eine Pflanze, welche 1849 nur eine Höhe von 6″ hatte, ist bereits zu 16′ herangewachsen, hat jedoch bisher nicht geblüht, Ardisia Wallichii fristet zwar das Leben, wirft aber jährlich zweimal regelmäßig die Blätter ab, die nach jeder Periode kleiner werden, und den Anschein gewinnen lassen, daß die Pflanze sich schwerlich längere Zeit erhalten dürfte. Coelobogyne ilicifolia zeigte in den ersten 18 Monaten einen kräftigen Wuchs, die Blätter wurden dann aber gelb, und die Pflanze vertrocknete. Combretum comosum ist zu einer stattlichen Pflanze emporgeschossen, und blüht mit ihren scharlachrothen Blumen reichlich. Eranthemum coccineum kränkelte dagegen schon in den ersten Jahren, und hat noch nicht geblüht, so daß dessen fernere Erhaltung zweifelhaft war. Noronhea chartacea überlebte nur wenige Monate ihre dortige Ankunft. Blaperopus neriifolius hat nur einmal geblüht und zeigt ein nahes Ende. Kigelia pinnata gedeiht dagegen vortrefflich, doch ohne zur Blüthe zu gelangen. Hibiscus

rosa sinensis fl. pl. erreichte eine Höhe von 12′ und ist das ganze Jahr hindurch mit einer Menge scharlachrother Blumen bedeckt, welche oft einen Durchmesser von 7″ erreichen. Die Pflanze war noch neu, und die Blumen um desto mehr bewundert, so daß — wie nach spanischem Ritus gebräuchlich — die Altäre der Kirchen während der Festtage mit diesen Blumen geschmückt werden. Da die Originalpflanze von Kew eingeführt ist, nennt man die Blume la flor de la Reina Victoria. Sie ist bereits in den vorzüglicheren Gärten verbreitet, und die schönen Spanierinnen haben diese Blumen zu ihrem Liebling erkoren, welche halbgeöffnet mit ihrem glänzenden Roth ihr schwarzes Haar noch mehr heben, und sie in ihren Tänzen noch mehr bewundern lassen. Ein ähnlicher Liebling der Damen ist die schöne gelbe, straußartige Galphimia, welche ich von Jamaika einführte. Sie trägt jetzt den Namen „Consulita", als Erinnerung meines früheren Aufenthalts in St. Domingo.

Es wurde uns mitgetheilt, daß Baron von Wimpfen im Jahre 1789 die ersten Narcissen, Hyacinthen und Tulpen dorthin mitbrachte. Aber keine zwiebelartige Pflanze kommt hier zur Blüthe, und jegliche Einführung ist für die Dauer vergeblich. Das gefüllte Veilchen bewährt sich in der Kultur.

Vor Kurzem hatte ich die Freude, durch Aussaat Reseda odorata zu ziehen und zur Blüthe zu bringen, wohl gewiß das erste Mal, daß dieses in St. Domingo glückte. Eine Freundin erzählte mir, daß alle ihre diesfälligen Versuche vergeblich waren, so auch in Porto Rico und St. Thomas; denn sie erzeugt zwar lange Stiele und Aeste, treibt sonst auch üppig, aber nie Blüthen. Uebrigens riecht die Reseda dort ungemein stark, ja wenn nicht stärker als in England selbst. Sie setzt allerdings Samenkapseln an, aber leider keine Samen.

Die Georginen, welche von Europa dorthin gelangen, gedeihen im ersten Jahre sehr gut. In den darauf folgenden Jahren werden die Blumen aber immer kleiner und am Ende auch einfach. Die Knollen schwinden nach und nach zusammen und trocknen ein.

Einer Malven-Art und der gewöhnlichen Sonnenblume — Helianthus annuus — begegnet man hier und da, die letztere findet sich vorzugsweise in dem Cibao-Distrikt, welcher 5—600′ über dem Meere liegt. In dem Thale von Constanza, welches so hoch über dem Meere liegt, daß der Frost oft alle Vegetation zerstört, werfen nur die fir trees (Coniferen?) ihre Blätter ab. Nelken und Sonnenblumen erreichen dieselbe Schönheit wie in England. In Constanza sah ich ein Beet von weißen und rothen Nelken, die sich ohne alles Zuthun so vermehrt hatten, daß sie ein ziemlich großes Terrain mit ihren Blüthen bedeckten, und die Luft weit und breit mit ihrem würzigen Duft erfüllten.

In den zwischen den Wendekreisen liegenden Ländern, wo die Jahreszeiten einen gewöhnlichen Verlauf von sechs Monaten anstatt der zwölf Monate in der temperirten Zone haben, in welche letztere der Schlaf der Pflanzen mit inbegriffen ist, werden die Pflanzen — einheimische und akklimatisirte — zu beständiger Anstrengung getrieben, welcher ihre Kräfte zuletzt unterliegen müssen.

Blumen-Ausstellung in Magdeburg.

Der Magdeburger Gartenbau-Verein veranstaltete am 24. April eine Blumen-, Frucht- und Gemüse-Ausstellung, welche reichlich mit blühenden und nichtblühenden Pflanzen, einem richtig bestimmten Obst-Sortiment aus Papier maché, mit Gemüsen und Früchten besetzt war. Unter den blühenden Pflanzen traten besonders hervor: die indischen Azaleen, Rhododendron arboreum, Akacien, u. A. Acacia Neillii, Erica bruniades, andromedaeflora, Mackaiana, floribunda, vernix coccinea, Hibbertiana, Epacris, Polygala Poppeana, Pimelea Hendersonii und spectabilis, Daviesia latifolia, Correa speciosa, Tasmannia aromatica, Crotalaria purpurea, Agathosma microphylla, Habrothamnus elegans, Fuchsia serratifolia, Salvia gesneriflora, Zieria Smithii, Wisteria chinensis, Muraltia Heisteria, Adenandra umbellata (Agathosma speciosa), Gnidia pinifolia, Eriostemum scabrum und intermedium, Tremandra verticillata, Dillwynia juniperina. Pultenaea Brownii und thymifolia, Grevillea Thelemanni, Odontoglossum pulchellum, Maxillaria Hendersonii, Escallonia organensis, Adamia versicolor, verschiedene Camellien, hybride, Remontant- und Bourbon-Rosen, hübsche Exemplare von Phyllocladus trichomanoides, Cryptomeria japonica, Cupania Cunninghami (Stadmannia australis), Stenocarpus Cunninghami (Agnostus sinuatus), Aralia trifoliata, verschiedene Liliaceen, als: Cordylinen, Draceen ꝛc.; Sole-

nostigma bicolor, Cryptolepis longiflora, Centradenia floribunda, Tropaeolum tricolor, Begonien, Cinerarien, Farrn und Lycopodien-Arten. — Eine Sammlung von englischen patentirten Gartenwerkzeugen war aufgestellt, um dem gartenbautreibenden Publikum Gelegenheit zu geben, sich von der Brauchbarkeit und Zweckmäßigkeit dieser in England allgemein gebrauchten Instrumente zu überzeugen. Den meisten Beifall fanden Forstbeile, Wegschaufeln, Kartoffelsorten, Gewächshausspritzen, Ast- und Heckenscheeren, Gartenbeile, verschiedene Gartenmesser, ein Modell einer kupfernen Wasserheizung, welche sich auch zur Erwärmung von Blumenfenstern eignen dürfte. Ein ausführlicher Bericht über diese Ausstellung befindet sich in dem Magdeburger Correspondenten. Neue Magdeburger Zeitung Nr. 100 vom 1. Mai.

Interessante Pflanzen,

abgebildet in Van Houtte's Flore des serres Vol. VIII.

(*Taf.* 767.)

Meriania Karstenii *Naudin.*

[Meriania macrantha *Lind.;* Schwerinia superba *Karsten;* Chastenaea longifolia *Naud.*]

(Decandria Monogynia. Melastomaceae.)

Der Botaniker Swarz errichtete die Gattung Meriania (zu Ehren der berühmten Sibylla von Merian, der Verfasserin eines Werkes über die Surinamschen Insekten) aus einer kleinen Anzahl von Melastomaceen der Antillen und Anden, welche sich durch die zierlich geaderten Blätter und durch die Schönheit der Blumen auszeichnen. Die Pflanze, welche Herr Dr. Karsten in Venezuela entdeckt und als Schwerinia superba beschrieben und abgebildet hat, gehört ebenfalls zu dieser Gattung. Herr Linden hatte sie bereits im Jahre 1842 in Caracas entdeckt und unter Nr. 35 seines Herbariums ausgegeben. Es ist ein Strauch mit stielrunden, kahlen Aesten, lanzettförmigen, langgespitzten, gesägten, oberhalb dunkelgrünen, unterhalb helleren, durch Queradern feingeaderten Blätter, und einzelnen, achselständigen, großen, schönen rothen Blumen. Die Pflanze ist eben so schön wie Pleroma elegans und kann eben so behandelt werden. Im Winter verlangt sie das Warmhaus, aber nach demselben gedeiht sie eben so gut im Kalthause als in freier Luft. Der Boden muß reich und leicht sein, aus Lauberde Sand und Lehm gemischt. Nach dem Blühen gönne man ihr einige Ruhe und gebe ihr eine niedrige Temperatur. Im Frühjahr pflanze man sie um, beschneide die Aeste, lasse sie im Warmhause gehörig wachsen, und bringe sie ins Kalthaus, wo sie üppig wachsen und bald Blüthenknospen ansetzen wird.

(*Taf.* 770.)

Dictyanthus Pavonii *Decaisne.*

[Dictyanthus campanulatus *Reichb.;* Tympananthe suberosa *Hask.*; Stapelia campanulata *Pav.*]

(Pentandria Digynia. Asclepiadeae.

Im Allgemeinen hat die Pflanze das Ansehen einer Winde, mit Blumen wie eine Stapelia. Es ist nämlich ein windender Halbstrauch, mit endlich holzig werdenden Aesten, deren Rinde korkartig ist. Die Blätter sind lang gestielt, häutig, groß, eirund, herzförmig und zugespitzt. Die kurzen Blumenstiele stehen in den Achseln der Blätter und sind 1- bis 2blumig. Die Blumen durchlaufen mehrere Stadien und erleiden von der Zeit, wo sie als junge Knospen auftreten, bis zu ihrer völligen Entwickelung große Veränderungen. Zuerst sind es grünliche Knospen, von fünfeckiger Form, durch die fünf Einschnitte der Blumen geschlossen; nachher entwickeln sich die Blumenlappen und schlagen sich zurück, die Blume bleibt aber immer noch grünlich und unvollkommen geöffnet und hat das Ansehen der von Atropa Belladonna; endlich aber entwickelt sich die Blume immer mehr, und breitet sich zu einer sehr großen, radförmigen Gestalt aus, hat 2 Zoll im Durchmesser, eine blaugrüne Grundfarbe, aber so dicht mit schwarzen oder schwarz-violetten Querlinien durchzogen, daß sie ganz dunkel aussieht; die Einschnitte haben sich bedeutend vergrößert und sind am Rande zurückgeschlagen. Die Pflanze fand Herr Decaisne unter dem ungeeigneten Namen Stapelia im Pavon'schen Herbarium im Jahre 1844, und im Jahre 1847 schon bei einem Herrn Burkhardt in Düsseldorf lebende Exemplare in dessen Warmhaus. In demselben Jahre beschrieb sie auch Herr Haskarl. Die Samen hatte Herr Dr. Backhouse aus Meriko mitgebracht. Herr Baumann brachte ein blühendes Exemplar zur Blumenausstellung nach Antwerpen und erhielt dafür eine Medaille. Auch in den Warmhäusern des Herrn Van

Houtte hat sie im vorigen Herbste geblüht. — Diese kletternde Pflanze muß in einem Warmhause kultivirt werden, wo sie eine Länge von einigen 20 Fuß erreicht und immer mit 30—40 offenen Blumen bedeckt ist. Der ihr am besten zusagende Boden ist eine aus verrotteten Blättern bestehende Erde mit etwas Flußsand vermischt. Während des Wachsthums bedarf sie viel Wasser, aber während der Ruhezeit äußerst wenig. Die Vermehrung geschieht leicht durch Stecklinge.

(*Taf.* 773.)

Inga ferruginea *Hortul.**)

[Inga superbiens *Lem.*; Inga rhoifolia *Hortul.*]

(Polygamia Monoecia. Leguminosae.)

Diese Inga verdient wohl mit Recht den Namen superbiens, wegen ihrer Schönheit, aber da sie einmal in den Gärten I. ferruginea heißt, so möge ihr dieser Name auch bleiben. Sie ist in Brasilien einheimisch, wo sie vom Herrn Libon auf dem Berge Itabira, in der Wüste von Caraca gefunden wurde, der sie 1843 oder 1844 in dem Etablissement des Herrn Galeotti und 1848 bei Herrn De Jonghe einführte. Es ist eine holzige Pflanze, deren Zweige, Blatt- und Blumenstiele ganz mit fuchsrothen Haaren besetzt sind. Die Blätter sind 2—4jochig-gefiedert, mit ziemlich breit geflügelter Spindel; die Blättchen sind 1—3 Zoll lang, länglich-lanzettförmig. Die Blumen stehen in gipfelständigen, kopfförmigen Aehren, haben grünliche Blumenkronen, aber hervorstehende, prächtig karmoisinrothe Staubfäden, welche der Pflanze das schöne Ansehen geben. — Dieselbe muß in einem feuchten Warmhause kultivirt werden, in einer mit etwas Sand untermischten Lauberde. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge vom jungen Holze.

(*Taf.* 775—776.)

Nymphaea Ortgiesiano-rubra.

(Planta hybrida.)

Das Geschichtliche dieser hybriden Pflanze ist bereits in der Allg. Gartenzeit. XXI. p. 141. ausführlich erwähnt. Wir kommen hier nochmals darauf zurück, weil diese prächtige Wasserpflanze wirklich der Anzucht werth ist. Nach der Abbildung sind die Blätter an anderthalb Fuß lang, ungefähr halb so breit, am Rande grob und ungleich gezähnt. Die Blumen halten eine Spanne im Durchmesser, sind dunkel rosenroth und die Staubfäden roth-orangefarben.

*) Nicht Inga ferruginea *Guil. et Perrott.*, welches jetzt ein Albizzia ist.

Garten-Etablissements-Verkauf.

Herr **Franz Matern** zu Gratz in Steiermark beabsichtigt, sein seit 12 Jahren daselbst im guten Betriebe stehendes großes Handelsgarten-Etablissement, Gesundheits-Rücksichten halber unter sehr billigen Bedingungen zu verkaufen.

Dasselbe befindet sich auf zwei Realitäten, je mit einem Flächenraum von 5 Joch oder 8000 □Klafter eingefriedigten kultivirten Gartengrundes, sammt Wohn- und Wirthschaftsgebäuden. Hiervon ist eine in der Vorstadt gelegen, worauf sich 16 größere und kleinere Glashäuser, nebst vielen sonstigen Kulturlokalitäten, so wie reichliche Pflanzen-Sortimente und Vorräthe der verschiedensten Genera befinden. Die andere Realität liegt ½ Stunde außer der Stadt entfernt, mit einem Veredlungshause und den sämmtlichen Obst- und Gehölzbaumschulen. Beide Realitäten werden ungetrennt mit allen zum Betriebe der Handelsgärtnerei gehörigen Pflanzungen, Samen und Geräthen weit billiger als um den wirklichen Werth verkauft.

Da dies Geschäft sich bereits eines ausgebreiteten auch reichlichen Absatzes erfreut und der Ertrag durch weitere Ausdehnung und Vervollkommung bedeutend erhöht werden kann, um so mehr, da hier keine nahe Konkurrenz besteht und die Hortikultur im Aufschwunge ist; so wäre der Ankauf besonders eine Acquisition für zwei oder mehrere Theilnehmer.

Nähere Auskunft wird auf frankirte Zuschriften vom Herrn Matern ertheilt. Red.

Verbesserungen.

Die im Potsdamer Pflanzen-Ausstellungs-Bericht (Nr. 20.) viel besprochene Cordyline indivisa ist Dracaenopsis australis *Planch.* in Van Houtte Flore des serres VI. 110 adn. — Dracaena obtecta *Grah.* — Dr. australis Bot. Mag. t. 2835. — Cordyline australis *Endl.* — Kth. En. V. 29. No. 5.

S. 154 Sp. 2 Z. 20 v. u. lies Seafortia statt Seaffortia.
„ 158 „ 1 „ 16 v. u. l. Eranth. leuconeurum st. leucocnemum.
„ 159 „ 1 „ 2 v. o. l. Seguieria st. Segueria.
„ 159 „ 1 „ 2 v. o. l. Thujopsis st. Thuiopsis.
„ 159 „ 2 „ 6 v. o. l. Bertolonia st. Bertholonia.
„ 160 „ 2 „ 7 v. o. l. Oschersleben st. Aschersleben.
„ 174 „ 2 „ 14 v. u. l. Saint-Josse st. Posse.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 24. Sonnabend, den 11. Juni 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber die Anlage der Spargelbeete, vom Kunstgärtner Herrn C. F. G. Fischer. — Hovea Celsi *Bonpl.* — Ueber Gruppirung der Orchideen nach ihren Bulbenformen, vom Herrn J. G. Beer. — Orchideen-Auktion in London. — Pflanzen-Verkauf in Enghien bei Brüssel.

Ueber

die Anlage der Spargelbeete.

Vom

Kunstgärtner Herrn C. F. G. Fischer
in Gyrstinge bei Ringsted auf Seeland.

Der Spargel erfreute sich schon als ein schmackhaftes und gesundes Gemüse in den ältesten Zeiten einer besondern Berühmtheit. Zuverlässige Geschichtsschreiber des klassischen Alterthums erzählen uns ausdrücklich, wie hoch Römer und Griechen diese leckere Speise, die im Sommer selten auf ihrer Tafel fehlen durfte, schätzten. So schilderte vor Allen Plinius, indem er von diesem köstlichen Erzeugnisse der Gartenkunst redet, mit glühenden Farben eine Sorte desselben, die in der Umgegend von Ravenna in Italien gezogen wurde, und er fügt hinzu: daß jeder Spargelkopf mindestens ein Viertelpfund gewogen habe. Auch Cato äußert sich auf eine ähnliche Weise. In neueren Zeiten hat man der Anpflanzung, der Anzucht und der Veredlung des Spargels eine Aufmerksamkeit geschenkt, deren Resultate sich immer glänzender herausstellen. Es herrschen jedoch über die Anlage der Beete, so wie des Düngens derselben noch so viele verschiedene Meinungen, daß dieser Gegenstand nach meiner Ansicht wohl eine Beleuchtung verdient.

Abercrombie, ein im Gebiete der Gartenkunst berühmter Schriftsteller, der um die Mitte des 18ten Jahrhunderts lebte, räth für den Spargel folgende Behandlung an. Er sagt: „Man wähle einen Platz von gesundem, bräunlichen, mit Sand untermischten Lehm, im offenen Raum und in einer von der Sonne begünstigten Lage. Hat man ihn 30 Zoll tief, oder dem so nahe, wie es der Boden erlaubt, aufgegraben, so bearbeite man das Beet sechs Zoll tief oder mehr, mit wohl zersetztem Dünger, indem man letzteren regelmäßig einen Spaten tief einscharrt. Ist der Boden zu leicht und arm, so verbessere man ihn, nachdem man unten in der ausgehöhlten Grube seinen Dünger gehörig angebracht hat, mit einem geringen Theil Gewächserde, oder mit angeschwemmter, gut vermengter Dammerde, die fein und trocken und auch pulverisirt sein muß."

Dr. Judd, dessen belehrungsreiche Schriften ein neues Datum tragen, und der sich besonders um den Spargelbau große Verdienste erwarb, drückt sich so darüber aus: „Man gebe einem sonnigen guten Stücke Land eine gute Umarbeitung von kurzem Pferdedünger, sechs bis zehn Zoll dick regelmäßig ausgebreitet, gräbt den Boden zwei Fuß tief und nach 14 Tagen noch einmal, damit sich Erde und Dünger geziemend mit einander vermischen; dann legt man besagte Mischung in kleine Haufen bis zur Zeit des Bepflanzens. Dies Alles heischt die sorgsamste Aufmerksamkeit, denn die Anlage der Spargelbeete ist von noch größerer Wichtigkeit als die spätere Behandlung. Zur Zeit des Bepflanzens pflege ich stets eine neue dünne Schicht von sehr verfaultem Miste über den Spargelplatz auszubreiten, und diesen Dünger einen halben Spaten tief einzuscharren." Im zweiten Bande der „Caled. Hort. Mem. Vol. II." liefert Dr. Macculloch einen Bericht, wie man hin und wieder in Frankreich den Spargelbau betreibt. Er erzählt: „Eine Grube, der Umfang von der beabsichtigten Pflanzung, wird fünf Fuß tief gegraben und die ausgeworfene gute Erde so sorgsam gesiebt, daß man Steine nur von der Größe einer Haselnuß nicht duldet. Die letzten Theile dieser Erde müssen von der schlechteren oder sogenannten todten Erde abgesondert, und auf die Seite gebracht werden. Ist die Grube fertig, so geht man an das Füllen derselben in folgender Ordnung: sechs Zoll gewöhnlicher Hausmist, acht Zoll abgestochene Rasenstücke, sechs Zoll Mist wie vorhin, sechs Zoll gesiebte Erde, acht Zoll Rasen, sechs Zoll sehr verfaulter Dünger, acht Zoll auserlesene Erde. Die letzte Lage Erde muß vor allen Dingen mit der letzten Lage Dünger innig vermengt werden."

Eine andere Behandlungsart, im dritten Bande des „Londoner Gärtner-Magazins", giebt F. A. Meier aus Berlin in einem höchst interessanten Aufsatz: „Meine Erfahrung in der Kultur des Spargels, sagt er, erwarb ich mir im Westen von Deutschland, wo der Spargel häufig angebaut wird. Der Boden des Gartens war, was man in der Gegend dünne nennt, — nämlich, nur ungefähr 14 Zoll tief, auf einer unteren Schicht von Kies ruhend, also für den Spargel nicht tief genug. Da ich aber das, was an Tiefe fehlt, durch Hinzufügung von passenden Materialien zu ergänzen beschloß, so bildete ich dreist meine Spargelbeete, pflanzte nur zweijährige Spargelpflanzen, und zwar bloß zwei Zoll unter der Oberfläche, indem ich sie ungefähr mit einem Zoll Erde überdeckte. Im Monat November brachen die Winterregengüsse ein; jetzt bedeckte ich die Beete mit drei Zoll Pferde- und Kuhdünger, im Frühlinge aber, mit zwei Zoll gemischter vegetabilischer und Gartenerde."

Einem der einsichtsvollsten Handelsgärtner in der Umgegend London's, Robert Grayson, wurde im Jahre 1829 von dem landwirthschaftlichen Vereine daselbst eine Preismedaille zuerkannt für die Einlieferung von 100 Stück Sprossen, die zusammen nicht weniger als 25 Pfund wogen, und wir fügen einschaltend hinzu, daß es Pflanzen von dieser ausgezeichneten Sorte sind, die gewöhnlich unter dem Namen „Grayson's Riesenspargel", zu fünf Schilling Sterling das Hundert verkauft werden. Es heißt nämlich bei Grayson: „Hast du mit einem schweren Boden zu thun, so vermische ihn mit etwas leichter Erde und mit einem tüchtigen Wagen voll verfaultem Dünger, für ungefähr je zehn Quadratfuß Land, was Beides zwei Spaten tief einzugraben ist, während sich bei hinreichender Auflockerung Dünger und Erde gut mit einander vermengen"; und er sagt weiter: Mache deine Beete nicht fertig, bis sie schon ein Jahr lang bepflanzt sind, dann wirf aus den Zwischengängen etwa vier Zoll fruchtbare Erde darauf und steche bis zum 10. Mai. Bewahrst du sie sorgsam im Dung, so können sie über 20 Jahre dauern, doch darfst du nie länger als bis zum 4. Juni stechen."

Ninian Niven, ehemaliger Kurator des Königl. bo-

tanischen Gartens zu Glasnevin bei Dublin, hat eine Abhandlung über sein Verfahren erscheinen lassen, worin er sagt: daß das Entgegengesetzte von tiefer Zubereitung der Beete, weil der Spargel in sandigen Gegenden am besten gedeihe, zu einem glücklicheren Anbau derselben verhelfen müsse. Er bemerkt darin, daß er im Jahre 1837 Sprossen lieferte, wovon einige über drei Zoll unten im Umfange hatten, und die eine derselben wog allein ein viertel Pfund. Hat man sich, heißt es weiter, seinen bestimmten, gelockerten Raum ausgesucht, so breite man eine drei Zoll dicke Schicht von halb verfaultem Laube oder von kurzem Mistbeetdünger, dem man mit doppeltem Nutzen eine Lage Meergras beifügen mag, über die gesammte Strecke aus. Den Winter über grabe man dieses nach und nach unter die Oberfläche ein, und lasse das Ganze in kleinen Hügelchen liegen. Gegen Ende des Monats März wähle man einen trockenen heiteren Tag, und ebene die aufgefurchte Oberfläche wieder glatt, welchem nächst man das Stück Land nochmals vorsichtig umgraben muß, was vollends die Oberfläche mit dem zuerst eingebrachten Dünger und Seede (Soda?) vermengt; dann trete man das Ganze regelmäßig mit den Füßen fest. Ist nun das Bezeichnen der beabsichtigten Linien geschehen, so halte man eine Düngermischung bereit, von einem Drittel verfaulten Laubwerk oder Mist, einem Drittel frischen Erdreich, das eigentlich ein hellbrauner, sandiger Lehm von irgend einem freien Winkel grasbekleideter Wiesenflächen genommen sein sollte, und einem Drittel Meersand. Längs jeder Furche oder Linie häufe man lauter kleine Erhöhungen von den besagten Materialien auf. Von wesentlicher Wichtigkeit ist es, zweijährige Pflanzen zu nehmen und dieselben so wenig wie möglich einer austrocknenden Atmosphäre auszusetzen. Man hebe daher die Pflanzen behutsam aus, und bedecke sie in dem Schubkarren oder dem Korbe mit wenig Sand, setze die Pflanzen nun auf die zubereiteten Häufchen sechs Zoll von einander, indeß ein Anderer mit Sand folgt, den er mit dem Spaten ungefähr einen Zoll dick über die Wurzeln und Kronen schüttet und festtritt. Ist man mit dem Bepflanzen zu Ende, so thue man noch eine vier Zoll dicke Decke von der Düngermischung über die Häufchen, und werfe von der ursprünglichen Oberfläche rechts und links einen kleinen Theil auf.

Bei trockner Witterung im Mai begieße man die jungen Pflanzen und bringe bis zum Halse der Pflanzen eine Partie kurzes gemähtes Gras auf die Spargellinien, so daß man die hohlen Zwischenräume fast eben damit anfüllt. Niven hält es von großer Wichtigkeit, in den beiden ersten Jahren nie mehr als 2 bis 3 der stärksten jungen Triebe zur Reife kommen zu lassen. Er bemerkt weiter: „Bei dem Stechen des Spargels herrscht an den meisten Orten die üble Sitte, die Sprossen einige Zoll tief unter der Oberfläche zu schneiden, wozu dies aber nützen soll, begreifen wir nicht, — pflegt doch das weiße oder blasse Wurzelstück der Sprosse gemeiniglich so hart und faserig zu sein, daß es nicht allein kaum zu genießen ist, sondern auch den feinen Geschmack für das Uebrige verdirbt; läßt man aber die Sprossen ruhig zu ihrer passenden Länge über der Oberfläche, das heißt, ungefähr 8 Zoll, heranwachsen, so sind sie nicht nur noch immer fest und kompakt, sondern auch bis ganz herunter zart und eßbar.

Ich gehe jetzt zur Schilderung des in neuerer Zeit so berühmten Lübecker Spargels*) über, der bei der großen Industrie-Ausstellung in London mit einer Medaille gekrönt wurde, und die ungeheuren Ländereien, welche zum Spargelbau daselbst verwendet wurden, geben Zeugniß davon, daß nicht unbedeutende Quantitäten jährlich ins Ausland gehen. Die Lübecker Gärtner rajolen den Boden gute vier Fuß tief und pflanzen den Spargel dann, nachdem der Boden planirt ist, 1¼ Fuß tief in Löcher circa 1½ Fuß von einander entfernt ein; diese Löcher werden aber nicht gleich zugeworfen, sondern bleiben bis zum Herbste auf, und die Spargelpflanzen werden bis dahin nur einige Zoll mit Erde bedeckt, um das leichtere Durchdringen der zarten Sprößlinge zu bewirken.

Es fällt dort keinen Gärtner ein, auch nur die geringste Kleinigkeit Dünger mit unter zu rajolen, was wohl in dem Umstand liegt, daß derselbe dort sehr theuer ist; daß aber eine gute Portion Dünger ihm nicht schadet, ist hinlänglich erwiesen. Nur beim Bepflanzen sah ich, wurde ein Spaten voll guter Erde um die Pflanzen geworfen. Sehr vortheilhaft baut man jährlich auf solchen Beeten noch Petersilie, Salat, Carotten, Radies ꝛc., so wie im ersten Jahre der Pflanzung Krupbohnen. In einer Tiefe von vier Fuß befindet sich dort reiner, weißer Sand.

Es ist an manchen Orten Sitte, die Spargelbeete jährlich zu düngen, und diesen Dung unterzugraben. Nach

*) Die in hermetisch verschlossenen Dosen eingemachten Sprossen des Herrn Carstens aus Lübeck.

meiner Ansicht ist dies Düngen unnütz, da erstens der Dung niemals auf die Wurzeln wirken kann, weil dieselben fast senkrecht in die Tiefe gehen, anderntheils, weil er den Sprossen das Durchdringen erschwert, und man daher nicht selten krumme und schiefe Sprößlinge findet. Je leichter die obere Erdart ist, desto besser und schneller können die Sprossen durchdringen.

Hovea Celsi *Bonpl.*

Wenngleich diese Pflanze allgemein als eine der schönsten Gewächshauspflanzen betrachtet wird, so ist es doch schwierig, sie zu einem schönen Exemplar zu ziehen. Es ist zwar leicht, der Pflanze eine ziemliche Größe zu geben, aber ihre Geneigtheit, in die Höhe zu schießen, ohne Seitenzweige zu treiben, macht es schwer, ein kompaktes Exemplar zu erzielen. Man hat darauf zu achten, gute, zwergige, buschige Pflanzen in Kultur zu nehmen. Dieselben dürfen keinen Mangel an Topfraum leiden, noch verbutten, denn es ist unmöglich, hübsche Exemplare zu ziehen, wenn man den Pflanzen nicht von frühester Jugend an die größte Sorgfalt angedeihen läßt.

Die Größe der jungen Pflanzen ist ohne Bedeutung; sie müssen sich in gutem Gesundheitszustande befinden und in Verhältniß zu ihrer Größe mit Seitenzweigen versehen sein. Hat man derartige Pflanzen gezogen, so ist das erste, daß man die Wurzeln untersucht, und wenn man dieselben zahlreich und gesund findet, so setzt man die Pflanzen in um eine Nummer größere Töpfe. Das Einpflanzen in Töpfe an sich ist eine sehr einfache Operation; bei der in Rede stehenden Pflanze aber, so wie bei vielen anderen, hängt der zukünftige Erfolg sehr bedeutend von der Art und Weise ab, in welcher das Einpflanzen ausgeführt wird, namentlich in den ersten Stadien des Wuchses. Man hat hier für eine guten Abzug zu sorgen, indem man eine mäßige Quantität Topfscherben in den Topf gehörig einlegt und diese mit einer dünnen Schicht faseriger Stücke des Bodens, mit einer reichen Quantität scharfen Sand vermischt, bedeckt. Nach dem Einpflanzen werden die Pflanzen an einen Ort gebracht, wo sie nicht dem trocknen Luftzuge ausgesetzt sind, und muß man mit dem Begießen sehr vorsichtig sein, bis die Pflanzen Wurzel geschlagen haben, während gleichzeitig eine feuchte Atmosphäre und ein Besprengen der Pflanzen von oben jeden Morgen und Abend sehr wohlthätig ist. Nichts ist für diese Pflanze nachtheiliger, als wenn sie in ihrer Jugend Mangel an Topfraum leidet; doch müssen Anfänger das System des nur einmaligen Umpflanzens vermeiden, weil sie dadurch in den entgegengesetzten Fehler verfallen, welcher der gefährlichere von beiden ist. Wenn man die Pflanze so zeitig im Frühling als es angeht, in einen nur wenig größeren, und Anfangs Juni in einen andern mit größerem Unterschied der Dimensionen — was jedoch nach der Stärke und den Bedürfnissen der Pflanze zu reguliren ist — umpflanzt, so vermeidet man beide Extreme. Nachdem die Pflanzen aber eine Größe erlangt haben, genügt ein einmaliges Umpflanzen im Jahre, und sobald sie sich erst in großen Töpfen befinden, können sie, wenn man sie zu allen Jahreszeiten sorgfältig und nicht zu dürftig mit Wasser versorgt und ihnen, während sie ihren Wuchs machen, gelegentlich etwas schwaches, klares Düngerwasser giebt, mehrere Jahre hindurch in einem und demselben Topf verbleiben.

Unmittelbar nach dem Einpflanzen muß man beginnen, Mittel anzuwenden, einen kompakten, buschigen Wuchs zu sichern. Das beste Verfahren ist nach meiner Erfahrung, daß man die am meisten hervorragenden Knospen entfernt, indem man die langen Triebe fortschneidet und die kräftigeren niederdrückt und anpflöckt, so daß diejenigen Knospen, welche man in Wuchs lassen will, sich auf dem höchsten Theil des Triebes befinden. Wenn man dann während der ganzen Wachsthumszeit die gehörige Aufmerksamkeit verwendet, und die zu üppigen Triebe stopft und niederbeugt, so wird man dazu gelangen, den von Natur wuchernden Charakter dieser sonst so vorzüglichen Pflanze zu reguliren, und wenn man mit diesem Verfahren zeitig beginnt und bei demselben beharrt, so wird man gut geformte Exemplare erhalten.

Während der Frühlingsmonate lieben die Pflanzen eine Stellung dicht am Glase mit einer Nacht-Temperatur von ungefähr 50°, und 10—15° F. mehr bei Tage, wo eine feuchte Temperatur aufrecht erhalten und bei günstigen Gelegenheiten Luft frei zugelassen werden kann. Sobald milde Witterung eintritt, werden die Pflanzen in einen kalten Kasten gestellt, wo sie den Sommer über einen robusten Wuchs annehmen, doch muß man die Pflanzen gegen einen plötzlichen Temperaturwechsel schützen, namentlich wenn kaltes,

trübes Wetter eintritt, unmittelbar nachdem sie in den kalten Kasten gekommen sind. Man darf jedoch in einem solchen Falle nur die Fenster dicht geschlossen halten und in der Nacht bedecken. Wenn der Kasten nicht eine solche Lage hat, daß er gegen die Mittagssonne geschützt ist, so muß man an hellen Tagen die Fenster einige Stunden in der Mittagszeit mit einer dünnen Decke belegen, und Tag und Nacht der Luft einen freien Zutritt gestatten. Die Fenster legt man nur deshalb im Sommer auf, um die Pflanzen gegen heftige Regengüsse zu schützen und eine feuchte Atmosphäre zu erzielen, zu welchem Behufe man sie am Abend nach dem Begießen der Pflanzen einige Stunden verschließt. Die Pflanzen müssen gut mit Wasser versorgt und alle Morgen und Abend, wenn das Wetter nicht kalt und trübe ist, mit einer Spritze von oben besprengt werden. Bevor man das Besprengen von oben beginnt, hat man sich jedoch zu vergewissern, ob auch der Boden Wasser bedarf, denn nach dem Besprengen verursacht das hierbei auf die Oberfläche des Bodens gefallene Wasser leicht eine Täuschung in Betreff der Feuchtigkeit im Innern des Bodens, und der Erdballen wird auf diese Weise zu trocken. Man hat sodann dafür zu sorgen, daß das Holz im Herbste die gehörige Reife erhält, und muß man zu dem Ende im August mit dem Beschatten aufhören und die Pflanzen gänzlich der Sonne und Luft aussetzen, indem man die Fenster nur als Schutz gegen schwere Regengüsse anwendet. Gegen Ende September werden die Pflanzen an einen hellen luftigen Ort ins Gewächshaus gebracht und kühl gehalten, und während der Wintermonate sehr sorgfältig mit Wasser versorgt.

Wenn die Pflanzen auf die angegebene Weise behandelt werden, so blühen sie im Frühling sehr reichlich, doch darf man dies nicht zugeben, weil man dadurch einen beträchtlichen Verlust an Zeit erleidet. Um daher in der möglich kürzesten Zeit große, hübsche Exemplare zu erzielen, werden frühzeitig im Frühling die Triebe zurückgeschnitten und die Blüthenknospen entfernt, womit man mindestens 14 Tage früher vorgehen muß, ehe man die Pflanzen an den zur Beförderung ihres Wuchses bestimmten Ort bringt. Hierdurch gewinnen die Knospen Zeit zu schwellen, und sie brechen regelmäßiger und zahlreicher hervor, als wenn man das Schneiden verschiebt, bis die Pflanzen in einer Wachsthums-Temperatur stehen. Wenn die für das Stopfen und Ziehen gegebenen Anleitungen bisher genau befolgt sind, so bleibt in dieser Beziehung für jetzt nichts mehr zu thun übrig; sobald aber der thätige Wuchs beginnt, ist dieselbe Aufmerksamkeit erforderlich, wie im Jahre zuvor, und die Pflanzen müssen wieder ganz eben so behandelt werden. Wenn alles gut geht, werden sie bis zum Winter eine hübsche Größe erlangt haben, und man kann sie im Frühling blühen lassen. Während sie in Blüthe stehen, ist es gut sie zu beschatten, wodurch die Dauer der Blumen beträchtlich verlängert wird. Nach dem Blühen werden die Triebe wieder bis auf die Holzknospen zurückgeschnitten, die schwächlichen ausgeschnitten und die anderen, wenn nöthig, mit Stäben versehen, und wenn die Knospen in Wuchs treten, so kann man die Pflanzen in um ein Weniges größere Töpfe aussetzen.

Die Erde, welche man dazu wählt, besteht aus drei Theilen vegetabilischer Moorerde und aus einem Theil rasenhaltigen, sandigen, lockeren Wiesenlehm, der in kleinen Brocken mit ungefähr einem Viertel scharfen Silbersand und einigen kleinen Stückchen reiner Topfscherben vermischt und das Ganze durch einander gebracht wird. (Gard. Ch. No. 10. p. 148.)

Ueber

Gruppirung der Orchideen nach ihren Bulbenformen.

Vom Herrn J. G. Beer.

(Aus dem Journal des botanischen Vereins in Wien.)

Zur ersten Abtheilung.

Ich habe mich bemüht die verschiedensten Formen, die bei der Familie der Orchideen vorkommen, in drei Kränze zusammenzustellen. Bei jedem Kranze sind die europäischen Orchideen-Formen, mit all' ihrer Abwechslung zugezogen. Jeder dieser Kränze beginnt mit einer in Europa einheimischen Orchidee, umfaßt tropische Formen bis zu den größt' ausgebildetsten Luftknollen und kehrt zurück, wieder bis zu einer europäischen Pflanze, welche dann ebenfalls stufenweise bis zur Eingangsform führen.

Als ich an diese Arbeit ging, fand ich selbe im Anfange sehr schwer durchführbar, allein bei dem reichen Materiale, welches ich jetzt täglich vor Augen habe, lichteten sich bald die Zweifel und ein Verbindungsglied fand sich

nach dem andern. Ich gestehe gerne, daß man nur dann im Stande ist, sich einer solchen Arbeit zu unterziehen, wenn man alle Formen frisch im Gedächtniß hat, da selbe aus allen Welttheilen zusammengesetzt werden mußten. Aber der Nutzen hiervon wird für die Kenntniß dieser Pflanzen die große Erleichterung zur Auffindung der Genera sein; obwohl ich gerne zugestehe, daß nicht jede Species zur Gültigkeit gelangt. In meinem Buche über die Familie der Orchideen werde ich bei jeder hier in den Kränzen vorkommenden Species alle gleichartigen Bildungen aus anderen Geschlechtern zuziehen, aber bei jeder noch zu nennenden Pflanze, die, wenn auch oft sehr geringen, Unterschiede anführen. Bezüglich der inländischen Orchideen habe ich die Ehre der hohen Versammlung eine Reihenfolge in getrockneten Exemplaren vorzulegen.

Dieselbe ist das Verbindungsglied der europäischen Orchideen mit jenen der Tropenländer. Selbe beginnt mit Malaxis paludosa, einer aufrechten Pflanze, von einer Bulbe zur andern mit langen Verbindungsorganen versehen. Dann folgt Sturmia Loeselii oder Malaxis monophyllos, eine Pflanze mit ebenfalls aufrechter Bulbe, aber bei Weitem kürzeren Verbindungsorgan, von einer Bulbe zur anderen. Dann folgt Herminium Monorchis, eine Pflanze mit langen wagerechten Verbindungsorganen und abwärts stehender Bulbe, und nun folgen alle, welche eine oder zwei Bulben haben, wie unsere Orchis, Ophrys etc., hierauf folgt Spiranthes autumnalis, eine Pflanze, welche fleischige wurzelförmig verlängerte Bulben hat; dann kommt Himantoglossum viride, eine Pflanze, wo jede der zwei Bulben am unteren Ende wurzelförmig getheilt erscheint, dann folgt Nigritella angustifolia, eine Pflanze, deren Knolle in fleischige Wurzeln sich theilt; darauf Corallorrhiza innata, eine Pflanze, deren Knolle wie Korallenstämme gebildet ist; endlich kommt Epipactis Nidus avis, eine Pflanze, deren Bulbe theilweise in fleischige Wurzeln aufgelöst ist, und schließlich Listera cordata, mit fleischigen Wurzeln.

Wir haben nun bei Malaxis paludosa, einer Pflanze, welche den tropischen Formen am nächsten steht, angefangen, und endeten bei Listera cordata, bei welcher die Bulbe förmlich zur Wurzel umgestaltet erscheint, diese Pflanze gleicht ebenfalls einer Menge tropischer Orchideen besonders den tropischen Spiranthideen. Indem ich nun die Ehre habe, auf die im Anfange dieses Vortrags berührten Kränze nochmals zurückzukommen, erlaube ich mir folgende vorläufige Andeutung:

Der erste Kranz fängt bei Goodyera repens an, hierbei ist die größte Aëro-Bulbenform Peristeria elata; endlich schließt sich der Kranz über Malaxis paludosa und den europäischen Formen bis Listera cordata wieder bei Goodyera repens.

Der zweite Kranz geht über die europäischen Formen zur Malaxis monophyllos. Hier ist die größte Aëro-Bulbenform Laelia superbiens und endet bei Malaxis paludosa.

Um diesen Kranz zu schließen, darf man nur auf die europäischen Formen zurückgehen.

Der dritte Kranz beginnt bei Sturmia Loeselii; hierbei ist die größte tropische Aëro-Bulbenform Cyrtopodium punctatum und geht durch Cypripedium Calceolus zu den europäischen Orchideen-Formen über.

Reihenfolge des ersten Kranzes:

Goodyera repens	Peristeria Barkeri
Neottia elata	Coryanthes Albertinae
Calanthe veratrifolia	Gongora maculata
— plantaginea	Stanhopea tigrina
— Perothellii	Brassia macrostachya
— vestita	Miltonia spectabilis
Peristeria elata	Burlingtonia rigida
— pendula	Malaxis paludosa.

Reihenfolge des zweiten Kranzes:

Malaxis monophyllos	Dendrobium densiflorum
Microstylis histionantha	— Farmerii
Epidendrum pyriforme	— compressum
— Helleri	— aggregatum
— phoeniceum	— speciosum
— ciliare	Cattleya (Laeliopsis) do-
— Stamfordianum	mingensis
— floribundum	— Skinneri
— cinnabarinum	Laelia superbiens
Dendrobium transparens	— aurantiaca
— crumenatum	— Perrinii
— moniliforme	— anceps Barkeriana
— albo-sangui-	Cattleya Mossiae
neum	— superba
— cretaceum	— tigrina

Laelia Galeottiana	Ornithidium coccineum
— acuminata	Malaxis paludosa.

Reihenfolge des dritten Kranzes:

Sturmia Loeselii	Cymbidium giganteum
Bletia Shepherdi	— Mastersi
Acantophippium bicolor	— aloëfolium
Catasetum integerrimum	Cypripedium insigne
Mormodes unicolor	— caudatum
Cycnoches chlorochilon	— Lowii
Cyrtopodium punctatum	— Drapaeanum
Cymbidium Gibsoni	— Calceolus.

Sämmtliche Abbildungen der hier benannten Pflanzen, welche ich selbst und zwar mit geringer Ausnahme von lebenden Individuen, alle in natürlicher Größe zeichnete und die Ehre habe hier vorzulegen, dürften in sofern von Interesse sein, zumal in dieser Richtung, zur Erkenntniß von einer Form zur anderen, meines Wissens noch Niemand Aehnliches bearbeitete. Der Nutzen derselben wird sich erst bei Verwendung in meinem Buche klar und deutlich herausstellen.

Was das Alter der Orchideen im Allgemeinen betrifft, glaube ich, daß sie fünf ja selbst zehn Jahre bedürfen, um zu blühbarer Stärke zu gelangen. Bei unseren Orchideen, welche Knollen bilden, haben wir immer ein scheinbar zwei bis dreijähriges Individuum vor uns, nämlich wenn die Pflanze zwei Knollen und einen Trieb besitzt, scheinen sie dreijährig, oder mit einer Knolle und einen Trieb scheinen sie zweijährig zu sein, da die älteren Knollen ganz aufgesogen werden, und die Häute derselben in der Erde sich auflösen.

Es ist daher gar nicht möglich, bei unsern knollenbildenden Orchideen das Alter derselben zu erforschen. Am besten läßt sich noch annäherungsweise das Alter von Cypripedium Calceolus erkennen. Ich erlaube mir hier aus meinem Herbarium ein Exemplar zu zeigen, welches mindestens zwölf Jahre alt war, als es ausgegraben wurde. Wenn an dieser Pflanze die erste kleinste Knolle nur zwei Jahre alt ist, so scheint diese Pflanze im fünften Jahre blühbar gewesen zu sein. (Alle Abbildungen, welche ich bis jetzt von Cypripedium Calceolus sah, zeigen immer eine dichte Bewurzelung, ohne deutlich gezeichnete, aufrechtstehende kleine, knollenähnliche Gebilde, welche sich gerade an diesem Exemplar besonders gut bemerkbar machen.)

Man darf auch nicht unberücksichtigt lassen, daß gar manche Species unserer Orchideen ein auch zwei Jahre ruhen, dann aber wieder gekräftigt erscheinen. Bei den tropischen Oncidien mit einer kleinen Aëro-Bulbe und oft unverhältnißmäßig großem, dicken Blatte trifft man auch oft die Pflanze in ihrem natürlichen Standorte ein, zwei, auch drei Jahre in Ruhe an.

Bei den tropischen Orchideen läßt sich wohl leichter auf das Alter schließen, da die Luftbulben derselben oft acht bis zehn Jahre frisch bleiben, aber von dem Heranwachsen bis zur blühbaren Stärke haben wir sehr wenig Erfahrungen.

Ich habe viele Orchideen untersucht, welche eingeführt wurden, und darunter erstaunlich alte Pflanzen gesehen. Galeotti in Brüssel zeigte mir eine Laelia grandiflora, eine vereinigte Masse von über 300 Aëro-Bulben.

Ich besitze eine Cattleya Mossia, welche vor der Theilung 78 Knollen zusammenhängend hatte. Wie alt müssen solche Pflanzen wohl sein?! — Gewiß Jahrhunderte. — Ein einziges Mal hatte ich die Freude an einer Laelia acuminata den Entwickelungsgang der Bulbe von erbsengroß bis zur blühbaren Größe an einem Original-Exemplar beobachten zu können, jede nachwachsende Bulbe hatte die doppelte Größe erlangt, aber ich zählte 17 Bulben bis zur blühbaren Größe. Wir sehen, wie diese langsame Entwickelung es natürlich erklärt, daß selbst in den üppigen tropischen Gegenden schon manche Species dieser Familie, welcher sehr nachgejagt wird, — wenigstens an den bekannten Standorten gänzlich ausgerottet ist. So ist Cattleya crispa in Brasilien bei Rio-Janeiro nicht mehr zu finden. — Nach Beurtheilung eines kleinen Sämlings, welcher sich nun im dritten Jahre in meiner Sammlung befindet und ohne Zuthun bei einer anderen Pflanze keimte, habe ich mit Bestimmtheit gesehen, daß die ganz kleine Bulbe sich im zweiten Jahre zu entwickeln beginnt, im ersten Jahre erscheint nur ein sehr kleines spitziges Blatt; wo die Pflanze hingehört, ist noch nicht zu erkennen, vielleicht ist es ein Catasetum.

Es muß als ein neuer Beweis der vollen Gültigkeit meiner zweiten aufgestellten Abtheilung der Orchideen er-

scheinen, — daß sich von allen dem in diesem Vortrage Gesagten, gar nichts auf die zweite Abtheilung anwenden läßt.

Orchideen-Auktion in London.

Am 19. Mai fand eine große Auktion von 300 Orchideen, in 60, angeblich neuen Arten in London durch den Auktionair J. C. Stevens, 38 King Street, Covent Garden statt, welche Herr von Warszewicz im Gebiet der Xivaros Indier an den Quellen des Marañon (Amazonenstrom) sammelte, worunter sich auch Orchideen von Guatemala befanden. Es wurden dafür folgende Preise bezahlt:

Epidendrum Friderici Guilelmi, 16 Pfd. 16 Sch. St.
— — kleinere Exempl., 5 Pfd. 15 Sch. u. 7 Pfd. 5 Sch.
— giganteum, 1 Pfd. 1 Sch. u. 8 Pfd.
— sclerocladium, 1 Pfd. u. 1 Pfd. 2 Sch.
Anachaste sanguinea, 1 Pfd. u. 4 Sch.
Gongora cymbiformis, 1 Pfd. 1 Sch. u. 2 Pfd. 10 Sch.
Maxillaria conica, 2 Pfd. 2 Sch. u. 3 Pfd. 7 Sch. 6 D.
— cinnabarina, 2 Pfd. 2 Sch. u. 4 Pfd.
Masdevallia rufolutea, 1 Pfd. u. 5 Pfd. 10 Sch.
Eriopsis altissima, 2 Pfd. 6 Sch. u. 2 Pfd. 10 Sch.
Chysis plana, 1 Pfd. 11 Sch.
Brassia villosa, 1 Pfd. 4 Sch. u. 2 Pfd. 17 Sch. 6 D.
Odontoglossum Halli, 1 Pfd. u. 3 Pfd.
Catasetum secundum, 1 Pfd. 14 Sch. u. 2 Pfd. 2 Sch.
Peristeria fuscata, 1 Pfd. 4 Sch. u. 2 Pfd. 15 Sch.
Bletia sanguinea, 1 Pfd. 1 Sch. u. 2 Pfd. 8 Sch.
Lycaste Sp., 2 Pfd. 2 Sch. u. 3 Pfd.
Anguloa, 1 Pfd. 14 Sch. u. 3 Pfd. 5 Sch.
Eine Quantität Guatemala-Orchideen per Loos 1 Pfd. und 2 Pfd.
Barkeria spectabilis, schönes Exemplar 7 Pfd. 15 Sch.

Pflanzen-Verkauf zu Enghien bei Brüssel.

Am 20. Juni findet der Verkauf der berühmten Pflanzen-Sammlung des Herrn Parmentier in Enghien statt, wovon uns das Verzeichniß unter nachstehendem Titel vorliegt: Catalogue des Collections de plantes rares de serre et de pleine terre, délaissées par Mr. Parmentier d'Enghien. La vente de ces collections aura lieu à Enghien, et commencera le 20 juin 1853, sous la direction de Mr. Henri Galeotti, de Bruxelles. — Der Katalog enthält 121 Palmen-Arten in mehrfachen Exemplaren, 29 Cycadeen, 11 Pandaneen, 40 Liliaceen und Amaryllideen, als Agave, Bonapartea, Dracaena, Hechtia, Pincenecticia und Yucca. Ferner eine große Kollektion Orchideen, über 200 aus Samen gezogene. Spielarten von baum- und krautartigen Paeonien, Bromeliaceen, Cacteen, Coniferen u. s. w. Die Herrn Matthieu in Enghien und H. Galeotti in Brüssel nehmen Aufträge entgegen, und verweisen wir auf die Schlußbemerkung des Katalogs.

Um die Kataloge so schnell als möglich an die Pflanzenliebhaber gelangen zu lassen — da wir sie erst am 9. Juni erhielten — sind dieselben, ohne die nächste Nummer der Zeitung zu erwarten, den betreffenden Buchhandlungen zugesandt worden, um den Abonnenten der Zeitung übersendet zu werden. Einzelne Exemplare des Katalogs sind wir gern erbötig, soweit die Anzahl derselben reicht, Pflanzenliebhabern auf portofreie Anfrage zuzusenden. O—o.

In der **Nauck'schen Buchhandlung** zu Berlin ist soeben **die vom Landes-Oekonomie-Kollegium empfohlene** und auf dessen Wunsch vermehrte Schrift in einer zweiten Auflage erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Der

verbesserte Spargelbau

oder

gründliche, leicht faßliche Anweisung, den Spargel mit mehr Vortheil als bisher anzubauen, und hierdurch vorzüglich wenig kulturfähigem Sandboden

einen ungewöhnlich hohen Ertrag

abzugewinnen,

nebst Anweisung

über das Treiben des Spargels.

Von L. Huot.

Preis: 15 Sgr.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Hierbei eine Gratis-Beilage, betreffend den Verkauf einer Gärtnerei bei Stettin.

№ 25. Sonnabend, den 18. Juni 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Nauenia spectabilis, eine neue, durch den Herrn v. Warszewicz aus Central-Amerika lebend eingeführte Vandeen-Gattung, beschrieben vom Herrn Dr. Fr. Klotzsch. — Boronia serrulata *Sm.* — Coleus Blumei *Bth.* — Der blühende Thyrsacanthus rutilans. — Interessante Pflanzen. — Verschiedenes. — Anzeigen.

Nauenia spectabilis,

eine neue, durch den Herrn v. Warszewicz aus Central-Amerika lebend eingeführte Vandeen-Gattung,

beschrieben vom

Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

Perianthium galeatum apertum, foliolis tribus exterioribus imo basi connatis. Phyllum summum oblongum acutum concavum apice recurvum; lateralia interiora minora obliqua gynostemii pede inserta. Labellum cum pede gynostemii continuum, nec articulatum patens trilobum; hypochilio oblongo versus apicem bilobo (lobis rotundatis erectis), processu galeato antice excavato interjecto; metachilio nullo; epichilio subquadrato, basi dilatato truncato, longiuscule unguiculato cum hypochilio continuo. Columna arcuata, semiteres, alato-marginata, labello paulo brevior. Anthera bilocularis depressa. Pollinia 2, postice fissa, caudicula lineari in glandulam strictam acutam elongata.

Herba epiphyta pseudo-bulbosa centro-americana facie Lacaenae. Pseudo-bulbi majores elongati costati apice attenuati 2—3 foliati. Scapi radicales longissimi penduli multiflori minutissime atro-punctati.

Flores speciosi dilute lilacini intus minutissime violaceo-punctulati. Columna albida basi viridis. Epichilium minutissime atro-purpureo punctatum.

Nauenia spectabilis *Kl.* **Pseudo-bulbis elongatis obpyriformibus 8—10 costatis 2—3 foliatis; foliis robustis atro-viridibus anguste oblongis nervosis utrinque attenuatis, versus basin antice canaliculatis; scapis simplicibus longissimis radicalibus pendulis, versus basin distanter fusco arido vaginato-bracteatis; bracteis floralibus sessilibus ovato-lanceolatis concavis coloratis germine sub duplo brevioribus; floribus magnitudine florum Lacaenae bicoloris.**

Scheinknollen verkehrt birnförmig, 8—10rippig, 3—4 Zoll hoch und an der Basis 1½—2 Zoll dick. Blätter länglich, langzugespitzt, unterwärts verdünnt und zusammengefaltet, auf der Rückseite mit 3—5 parallelen, hervortretenden Nerven versehen, 18 Zoll lang und in der Mitte 2 Zoll breit. Die Blüthenschafte, welche an der Basis der Scheinknollen entspringen, sind von der Dicke eines Schwanenkiels, 1½—1¾ Fuß lang, hangend, 22—28blüthig, blaßgrün, sehr fein schwarz punktirt, gegen die Basis hin mit 4—5 entfernt stehenden stengelumfassenden, ½ Zoll langen, braunen, häutigen abgerundeten, sterilen Brakteen bekleidet. Die fertilen Brakteen sind ebenfalls häutig, von weißlicher Farbe, nur sehr wenig geröthet, ei-lanzettförmig, zugespitzt, auf dem Rücken konvex, 8 Linien lang und an der Basis 4 Linien breit. Die Blüthen haben im geöffneten Zustande einen Durchmesser von 1¼ Zoll. Die Blüthenhülltheile sind lilafarben, auf der innern Fläche dunkler, aber sehr klein punktirt; die 3 äußern oval, gespitzt, 1 Zoll lang, 4 Linien breit, an der Basis leicht verbunden; die beiden inneren seitlichen, welche dem Fuße der Geschlechtssäule eingefügt sind, nehmen eine schiefe, stumpfe Form ein, haben nur eine Länge von 10 Linien und eine Breite von 3 Linien. Die Lippe ist ohne Gliederung mit der Geschlechtssäule verbunden, an der Basis kurz genagelt; das Hypochilium knieförmig nach oben gekrümmt, 5 Linien lang, nach vorn mit 2 gerundeten, seitlichen, aufrechten Lappen versehen, zwischen welchen sich ein helmförmiger, gewölbter, vorn ausgehöhlter Körper befindet, es ist weißlich, halb durchsichtig, nur der zwischen den Lappen befindliche fleischige Körper ist roth punktirt. Das Epichilium, das unmittelbar mit der Spitze des Hypochiliums kontinuirt, ist mit einem 2 Linien langen, unten ausgehöhlten Nagel versehen, von dunkel violetter Farbe, schwarzroth punktirt, hat eine fast viereckige Form, die sich nach vorn etwas verschmälert, dann abstumpft und in eine kurze Spitze endigt; es zeigt einen Längsdurchmesser von 5 Linien, an der Basis einen eben solchen Breitendurchmesser und vorn ist es um eine Linie schmäler. Die Griffelsäule ist weiß, etwas gebogen, oberwärts häutig gerandet, an der Basis verdünnt, 9 Linien lang und 2½ Linie breit. Der Fruchtknoten ist walzenförmig, 1½ Zoll lang, 6furchig, grün und fein schwarz punktirt.

Im System steht diese Gattung zwischen Lacaena und Houlletia. Der ersteren steht sie unstreitig am nächsten, mit ihr hat sie den ganzen Habitus gemein. Allein in ihren wesentlichen Kennzeichen unterscheidet sie sich generisch auch von ihr; denn nicht allein, daß die Form des Labellums bei Lacaena abweicht, sondern dasselbe ist auch durch eine Gliederung mit der Geschlechtssäule verbunden und der lange, deutliche Nagel des Epichiliums fehlt. Dahingegen ist die Form und Beschaffenheit der Pollinarien, Caudicula und der Klebdrüse von Nauenia so übereinstimmend mit Houlletia, daß man meinen sollte, sie könnten generisch nicht getrennt werden. Berücksichtigt man aber, daß der Habitus von Houlletia durchaus verschieden ist, deren Blüthenschaft ein aufrechter und das Epichilium mittelst einer Gliederung mit dem Hypochilium verbunden ist, während das Labellum der Blüthe von Nauenia keinerlei Gliederung weder an der Basis, noch in der Mitte zeigt, so wird man von der Unmöglichkeit einer Vereinigung dieser beiden Gattungen überzeugt.

Diese eben so schöne, als botanisch interessante, neue Gattung erlaube ich mir dem Andenken des Besitzers des lebenden Exemplars Herrn Kaufmann und Fabrikbesitzer C. Nauen in Berlin zu widmen, einem Manne, der in seinem Garten, wie in seinen Gewächshäusern eine Auswahl der merkwürdigsten Ziergewächse kultivirt, wie sie selten vereinigt angetroffen werden und von denen es schwer hält zu sagen, ob man dem typischen Character der Schönheit oder der strotzenden und üppigen Kraftfülle der vorzüglich kultivirten Exemplare den Vorrang einräumen soll, der keine Kosten scheut, wenn es gilt, seinem in der That subtilen Geschmacke bei der Auswahl von Floras Schönheiten Opfer zu bringen, um sie nicht bloß zu besitzen, sondern auch in nicht geahnter Weise zu vervollkommnen.

Ein Exemplar aus zwei kleinen, unscheinbaren Scheinknöllchen bestehend, welches Herr Rauen im Jahre 1850 aus den Händen des Herrn v. Warszewicz empfing, gedieh unter der Pflege seines eben so talentvollen als geschickten Gärtners Herrn Gireoud in zwei Jahren zu einer Pracht, wie sie die günstigsten Bedingungen des Vaterlandes nicht besser hervorzubringen vermögen*).

Boronia serrulata *Sm.*

Bei richtiger Behandlung ist dies eine Gewächshauspflanze ersten Ranges, und dennoch findet man, mit Ausschluß derjenigen Sammlungen, welche durch die großen Ausstellungen in London einen Sporn zur Pflanzen-Kultur erhalten, nur selten ein gutes Exemplar dieser Art. Sie ist eine zarte, jedoch nicht so schwer zu ziehende Art, wie Viele glauben. Durch ein Versehen in der Behandlung leidet sie jedoch leicht, namentlich durch plötzlichen Wechsel der Temperatur in den Stadien ihres Wuchses, und durch ein Uebermaß von Feuchtigkeit an den Wurzeln im Winter, wie überhaupt zu jeder Jahreszeit. Hat sie übrigens einmal nur eine geringe Beschädigung erlitten, so ist sie fast rettungslos verloren, und kein Mittel ist im Stande, sie wieder in einen kräftigen Wuchs zurückzuführen. Anfänger müssen daher die größte Sorgfalt darauf verwenden, Alles zu vermeiden, was die Gesundheit der Pflanze beeinträchtigen könnte. Unter Beobachtung der folgenden Anleitung wird es jedoch leicht sein, die Pflanze bei guter Gesundheit zu erhalten.

Stecklinge von halb reifem Holze schlagen zwar leicht Wurzeln, dennoch ist die Fortpflanzung auf diesem Wege etwas beschwerlich, und wenn man sich saubere kleine Pflanzen aus den Handelsgärten verschaffen kann, so ist dies vorzuziehen. Anfängern ist jedoch der Rath zu ertheilen, selber die Pflanzen auszuwählen, denn wenn die jungen Pflanzen von Werth sein sollen, so müssen sie zwergig und buschig sein, nicht an Topfraum Mangel leiden und gesunde Blätter haben. Alle mit gefleckten und rostigen Blättern behafteten Exemplare sind zu verwerfen, und die im Winter getriebenen müssen gut gereiftes Holz haben. Der einzige sichere Ort, sie zu überwintern, ist eine trockene helle Stelle im Gewächshause, wo sie gegen Feuchtigkeit geschützt und nicht kaltem Luftzuge ausgesetzt sind. Das Begießen muß um diese Zeit mit besonderer Sorgsamkeit ausgeführt werden, indem man einmal den Boden durch und durch bewässert und dann nicht früher gießt, als bis es wieder nothwendig ist, wobei man vermeiden muß, die Blätter naß zu machen.

Wenn die sonstigen Verhältnisse es erlauben, ist von Anfang bis Mitte März die geeignete Zeit, junge Pflanzen in Wuchs zu bringen. Bei einer Nacht-Temperatur von ungefähr 6°, und 11 bis 13° R. mehr bei Sonnenschein, kommen sie bald ins Wachsen; bevor sie aber nicht in kräftigem Wuchs sind, ist es gefährlich, sie einer sehr feuchten Atmosphäre auszusetzen, oder die Spritze anzuwenden, denn Feuchtigkeit in diesem Stadium würde sie den Angriffen des Mehlthaues aussetzen. Sobald diese Pest sich zeigt, räuchere man die Pflanzen mit Schwefel, wobei man Sorge tragen muß, daß die Dämpfe jeden Theil der Blätter und des Holzes erreichen. Diese Räucherungen muß man so oft wiederholen, als es nöthig ist, um das Uebel gänzlich auszurotten. Sobald die Pflanzen einen Trieb gemacht haben, versichere man sich durch Untersuchung ihrer Wurzeln, ob sie einen größern Topfraum verlangen, und setze sie, wenn es nöthig ist, in einen wenig größeren Topf um, vermeide hierbei aber alle Uebertreibung und jedes unnöthige Umpflanzen. Nach dem Umpflanzen begieße man mit Vorsicht, bis die Pflanzen in dem neuen Boden Wurzel geschlagen zu haben scheinen, was man an der vermehrten Kraft des Wuchses wahrnimmt. Sobald sie sich gänzlich festbewurzelt haben und einen starken Wuchs zeigen, müssen sie gehörig gestopft und zurückgeschnitten werden, um ihnen eine kompakte buschige Form zu sichern,

*) Was die Kultur dieser herrlichen, sehr dankbaren und leicht blühenden Orchidee betrifft, so weicht diese nicht von der Behandlung der Acineta, Houlletia, Lacaena u. a. ab. Sie gedeiht am besten in einem Korbe oder Topfe der mit Sphagnum-Moos, fibröser Moorerde angefüllt, und mit den nöthigen Topfscherben untermischt wird. Die Pflanze wird am Glasdache angehangen, wo sie reichlich Wärme, Schatten und Feuchtigkeit während ihrer Wachsthums-Periode erhält. Bei sonnreichen, sehr warmen Tagen wird gelüftet. Später wird sie trockener und kühler gehalten. Das blühende Exemplar scheint das einzige zu sein, welches in den europäischen Gärten kultivirt wird, denn wie schon oben bemerkt, übergab Herr v. Warszewicz dem Herrn Rauen nur zwei kleine, Zoll lange Scheinknöllchen, die sich noch gegenwärtig an der Pflanze befinden, und worauf er einen hohen Werth legte. Durch sorgsame Pflege ist es gelungen, diese Orchidee in so kurzer Zeit zu einer kräftigen, blühbaren Pflanze auszubilden. O—o.

auch muß man alle zu starken Triebe in der Mitte niederlegen, um den Zufluß des Saftes zu reguliren. Wenn die Pflanzen gut Wurzel geschlagen haben, ehe man sie stopft, so treiben sie bald ihre Knospen und machen einen regelmäßigen, kräftigen Wuchs. Wenn sie gesund und thätig sind, besprengt man sie an hellen Tagen des Morgens und Abends von oben und verschließt sie des Nachmittags zeitig in einer feuchten Atmosphäre mit etwas Luft für die Nacht. Ich halte es fürs Beste, die Pflanzen während der Wachsthums-Periode in einem kalten Kasten zu halten. Wenn sie sich aber in einem hohen Hause befinden, so ist es nicht nothwendig, ihnen Nachtluft zu geben. Bei hellem Wetter werden die Pflanzen mittelst einer leichten Decke gegen die Mittagssonne geschützt. Die Decke läßt man aber nicht länger liegen, als unbedingt nöthig ist, und sobald die Pflanze hinreichenden Wuchs für die Saison gemacht hat, stellt man das Bedecken gänzlich ein, was früh im Herbst geschehen muß, damit die Pflanzen noch vor dem Winter die gehörige Reife erhalten. Sobald das Holz reifen soll und man die Pflanzen für den Winter vorbereiten will, setzt man sie nach und nach mehr der Luft und dem Sonnenscheine aus und unterbricht das Begießen von oben, hat aber sorgfältig jeden plötzlichen Wechsel der Atmosphäre zu vermeiden. Kalte trockene Luftzüge sind zu jeder Jahreszeit gefährlich, und die Pflanzen müssen unter allen Umständen gegen Herbstregen geschützt werden.

Sie werden zeitig im Herbst in das Gewächshaus, an einen Ort nahe dem Glase gebracht, wo sie nicht kalten, trocknen Luftzügen ausgesetzt sind. Beim Begießen muß man sehr sorgfältig verfahren und alles Benetzen der Blätter vermeiden. Es ist am besten, wenn die Pflanzen im Gewächshause verbleiben, bis die Blüthe vorüber ist; auch trägt es sehr dazu bei, die Dauer ihrer Schönheit zu verlängern, wenn man die Blüthen, sobald sie die richtige Färbung haben, leicht beschattet. Nach dem Abblühen, bringt man die Pflanzen in ein helles verschlossenes Beet und schneidet sie, wenn sie Zeichen von kräftiger Gesundheit geben, zurück. Sobald die Knospen zum Vorschein kommen, setze man die Pflanze in einen größeren Topf um, wobei man Rücksicht auf die Beschaffenheit der einzelnen Pflanzen zu nehmen hat. Die dann folgende Behandlung ist dieselbe wie im vorigen Jahre.

Eine alte faserige Torf- oder Moorerde, nebst dem nöthigen Feuchtigkeitsgrade ist für eine erfolgreiche Kultur dieser Pflanze nothwendig. Die Erde wird in kleine Stücke zerbröckelt und alles andere bis auf die vorzüglichsten faserigen Theile daraus entfernt. Diese letzteren vermengt man mit einer tüchtigen Quantität scharfen Silbersand und reinen gekleinten Topfscherben. Das erforderliche Quantum des Sandes hängt von der Beschaffenheit der Erde ab; doch muß man unter allen Umständen so viel Sand zusetzen, daß das Wasser frei durch den Boden hindurchgehen kann, auch hat man für eine gute Drainage zu sorgen, indem man auf den Boden des Topfes eine hinreichende Menge Topfscherben legt und diese mit einer dünnen Schicht der mit Sand untermengten faserigen Torftheile bedeckt.

(Gard. Chr. No. 13. p. 196.)

Coleus Blumei *Bth.*

(Plectranthus scutellarioides *Blume Bijdr.*)

(Flore des Serres et des Jardins de l'Europe. VIII. pag. 141.)

Natürliche Färbung, hauptsächlich eine Mischung des Rothen zu dem Grün des Laubwerks, ist bei den Gattungen der Labiaten mit breiten häutigen Blättern ziemlich häufig. Beispiele geben verschiedene Lamium, Mentha, Glechoma, Perilla von China und mehrere andere nahe stehende Pflanzen. Aber anstatt daß dieselben durch diese Art der Färbung an Schönheit gewinnen sollten, erhalten diese, sonst auch ziemlich gemeine Pflanzen durch die eigene Zeichnung etwas Unreines und Mißliebiges. Sehr verschieden ist aber die purpurfarbige Zeichnung des Coleus Blumei, die sich dem Besten gleichstellt, was wir in dieser Art bei den Amaranten, Begonien, Cissus kennen, um Beispiele nur unter solchen Pflanzen zu wählen, bei welchen das Rothe Hauptelement der Färbung ist. Aus Java stammend, wurde Coleus Blumei 1851 von J. A. Willink zu Amsterdam in Holland eingeführt. Er blühte im verflossenen Jahre im Van Houtte'schen Etablissement*).

Kultur. Diese Pflanze kam Anfang des Herbstes 1852 aus Holland. In dieser Jahreszeit wird die Erhaltung der Pflanzen, deren Stengel mehr kraut- als holzartig sind, wenn sie plötzlich in ihrer Vegetation aufgehalten werden, sehr schwierig. Es ist dann nicht mehr Zeit, Stecklinge anzu-

*) Eine Abbildung hievon befindet sich in Fl. des Serres t. 801.

ziehen, und man geräth in Gefahr, diese mit der Mutterpflanze zu verlieren. Diese allgemeine Bemerkung ist auch für die in Rede stehende Pflanze von nicht geringerer Bedeutung. Der lange, regenreiche und deshalb sonnenarme Vorwinter hat die Verhältnisse nicht günstig geändert, und man gab daher dem Exemplar des Coleus Blumei seinen Standort nahe am Glase eines mehr warmen als temperirten Gewächshauses. Jetzt, beim Eintritt des Frühlings, sind die durchgewinterten Exemplare als gerettet anzusehen, und — ausgenommen welche verkauft werden — bestimmt, Mai, Juni ins freie Land ausgepflanzt zu werden, wo sie im Sonnenlichte ihr prachtvolles Farbenspiel in ihrer ganzen Schönheit entwickeln werden. Ein gleiches Verfahren ist auch bei Perilla arguta anzuwenden. B. Rözl.

Der blühende Thyrsacanthus rutilans.

(Flore des Serres etc. p. 146.)

Wenn man sagt, daß Th. rutilans gehalten hat, was er versprochen, bleibt man hinter der Wahrheit zurück. Beschrieben mit Blumenrispen von 12—20 Cent. Länge, hat unser Exemplar eine 50 Cent. lange, mit glänzend karminrothen Blüthen geschmückte Rispe. Wir verdanken diese schöne Pflanze dem Herrn L. Schlim, Reisenden des Herrn Linden. Der Th. rutilans läßt sich leicht kultiviren. Das Blatt mit Knospen schlägt schon Wurzeln. Lauberde mit Sand gemischt ist ein zuträglicher Boden. Man begießt und besprengt häufig während der heißen Jahreszeit, und entfernt die überflüssigen Seitentriebe. Man kann auch versuchsweise einige Exemplare der Luft und Sonne aussetzen, um stämmige Exemplare zum Zimmerschmuck zu erhalten. Auch für Blumenbeete eignet er sich mit seinen langen Rispen. (Siehe Allg. Gartenz. XX. p. 128. 279 und 398.)

Interessante Pflanzen,

abgebildet in Van Houtte's Flore des serres Vol. VIII.

(*Taf.* 777.)

Pelargonium Médaille d'or *(James Odier).*

(Varietas hortensis.)

Im vorigen Jahre stellte Herr James Odier bei der Gartenbau-Gesellschaft in Paris eine Sammlung von 20 Pelargonium-Varietäten aus, welche einen bedeutenden Effekt machten und unter allgemeinem Beifall gekrönt wurden. Darunter befand sich auch diese Varietät, eine der prächtigsten, welche wir uns nur bei einem Pelargonium denken können. Die Blume ist groß, vollkommen rund, von der feurigsten Karminfarbe, mit einer schwarzen sammetartigen Binde, welche die Purpurfarbe noch erhöht.

(*Taf.* 780.)

Calceolaria violacea *Cavan.*

[Baea violacea *Pers.*]

(Diandria Monogynia. Scrophulariaceae.)

Ein zierlicher Halbstrauch mit bleibenden Blättern und hübschen blauen Blumen, der sich in den wärmeren Provinzen Chilis findet. Herr Van Houtte erhielt ihn von der Insel Chiloe im vorigen Jahre durch seinen Korrespondenten, Herrn Abadie. Die Pflanze hat ein sehr hübsches Ansehen, zahlreiche Blätter, und die azurblauen Blumen sind im Innern mit goldgelben Punkten bestreut, wie bei Digitalis. Der Stengel ist sehr ästig, etwas kleberig-weichhaarig; die Blätter sind gestielt, eirund, spitz, grob eingeschnitten-gesägt, an der Basis keilförmig, oben ziemlich steifhaarig, unten weißlichgraugrün. Die Blüthenrispen sind nur klein. Die Lippen der Blumen stehen ziemlich auseinander und die untere ist kaum länger als die andere und hat eine kurz eingerollte Spitze.

(*Taf.* 781.)

Petunia Prince Camille de Rohan.

(Varietas hortensis.)

Diese eigenthümliche Varietät wurde in Van Houtte's Etablissement durch Aussaat erhalten. Sie ist ganz neu und in dieser Färbung noch niemals dagewesen. Die Blumen sind groß, purpurroth, mit dunkleren Adern durchzogen, und ringsum am Rande mit einer grünen wellenförmigen Einfassung, welche der Blume wirklich ein höchst sonderbares Ansehen giebt.

(*Taf.* 782.)

Cerise Toupie *(Henrard).*

(Prunus s. Cerasus avium.)

Wurde vom Herrn Denis Henrard, Lehrer der Gärtnerei bei der Universität zu Lüttich durch Aussaat erhalten.

Die Frucht, merkwürdig in der Form, wurde als eine große Merkwürdigkeit angesehen, als sie am 21. September 1851. zum ersten Male bei der Ausstellung der Lüttticher Gärtner gezeigt wurde. Die Länge der Frucht beträgt 28 Millimetres (ungefähr 14 Linien) und ihre Breite 20 Millimetres (ungefähr 10 Linien), sie ist schief, indem die Seite wo die Furche durchgeht, doppelt höher ist als die andere, ihre Basis ist herzförmig und oben geht sie in eine deutliche, etwas schiefe Spitze aus. Die Oberhaut ist von einer brillanten, dunkel weinrothen Farbe, das Fleisch ist roth, geadert, von einem guten, süßen Geschmack. Der Stein ist 15 Millimetres lang, sehr spitz, länglich, herzförmig.

(*Taf.* 783—784.)

Rhododendron Etendard de Flandre.

(Planta hybrida.)

Von Rhododendron catawbiense, welches künstlich durch das schöne Rh. ponticum Pardoloton befruchtet worden, wurden im Van Houtte'schen Etablissement mehrere Sämlinge erhalten, von denen der eine alle übrigen durch seine Schönheit verdunkelte. Die Blätter sind groß, lederartig, schön grün auf der Oberfläche, unterhalb heller. Die Blüthenstände sind gipfelständig, zu einer dichten Kugel vereinigt. Die großen Blumenkronen haben einen offenen, sehr regelmäßigen Saum, einen lilafarbenen Schimmer, und sind mit zahlreichen, dunkel karminrothen Flecken geziert.

(*Taf.* 786.)

Portulaca grandiflora var. Thellussonii, subvar. *Leyzii.*

(Varietas hortensis.)

Die zahlreichen Formen von Portulaca, welche gegenwärtig so häufig in den Gärten unter den Namen P. grandiflora und Thellussonii anzutreffen sind, stammen alle von einer Art mit einfachen Blumen, welche von dem schottischen Botaniker Gillies nicht weit von Mendoza (Republik de la Plata) in den Anden von Chili gefunden wurde. Diese Art führte er durch Samen in den botanischen Garten in Glasgow ein, woselbst sie 1828 blühte, und vom Dr. Hooker als P. grandiflora beschrieben wurde*). Vor länger als zehn Jahren wurde im Garten zu Chiswick eine Varietät mit großen, lebhaft orangerothen Blumen, deren Kronenblätter zweilappig und an der Basis gelb waren, gezogen, welche vom Dr. Lindley erst den Namen P. grandiflora var. rutila, dann P. Thellussonii erhielt, aus welcher wieder mehrere Varietäten erhalten wurden. Eine davon ist die obige, welche Herr Leysz in Nancy erzogen hat. Dieselbe hat gefüllte Blumen, von einer brillanten zinnober-scharlachrothen Farbe, und zweilappige oder ganze Kronenblätter. Sie wird an der freien Luft in einem leichten sandigen, dem Sonnenlicht ausgesetzten Boden gezogen, der die Feuchtigkeit leicht durchläßt, die ihr sonst sehr schädlich wird. Einen bedeutenden Effect macht sie als Einfassungen von Gebüschen, aber auch in Töpfen kultivirt, nimmt sie sich gut aus, namentlich wenn die Aeste aufgerichtet werden. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge in sandiger Heideerde, welche den Winter über in einem gemäßigten Hause in der Nähe der Fenster aufbewahrt werden.

*) Portulaca grandiflora *Cambess.* in St. Hil. flor. brasil. ist aber eine andere Art und erst 1829 bekannt gemacht.

(*Taf.* 787.)

Begonia miniata *Planch. et Lind.*

(Monoecia Polyandria. Begoniaceae.)

Diese Begonia wurde unmittelbar vom Herrn Linden aus Columbien eingeführt. Sie ging nämlich in der Erde auf, in welcher andere Pflanzen von dorther gesendet waren. Es ist eine der schönsten Arten, der B. fuchsioides ähnlich, aber durch die breiteren Blätter und mennigfarbenen Blumen ausgezeichnet. Sie hat einen ästigen, ganz kahlen Stengel, mit kleinen, genäherten, zweizeilig stehenden, kurz gestielten, schiefen, lanzettförmigen, wimperig-gesägten, oberhalb helleren Blättern und ziemlich großen, lebhaft mennigfarbenen Blumen.

(*Taf.* 788.)

Eucharis candida *Planch. et Lind.*

(Hexandria Monogynia. Amaryllideae.)

Eine neue Amaryllideen-Gattung, deren einzige bis jetzt bekannte Art vom Herrn Schlim aus Neu-Granada bei Herrn Linden in Brüssel eingeführt wurde, woselbst sie im Winter von 1851 zuerst blühte. Sie ähnelt der Gattung Coburgia in der Blüthe, der Gattung Leperiza in den Blättern. Der blühende Schaft erreicht eine Höhe von

zwei Fuß, und ist von einem einzigen, lang gestielten, großen, merkwürdig breiten, elliptischen, zugespitzten Blatte begleitet. An der Spitze des Schaftes steht ein aus 8—10 Blumen bestehende Blüthendolde, von mehreren schmalen, vertrockneten Blüthenscheiden umgeben. Die Blüthenhülle ist übergebogen, rein weiß, mit langer fast walzenförmiger, nachher gekrümmter Röhre und sechstheiligem ausgebreiteten Saum, dessen äußere Einschnitte schmaler als die inneren sind. — Die Kultur geschieht in einem mit gehörigen Abzug versehenen Topf, der in einem lockeren und an Humus reichen Boden, während der Vegetationsperiode in einem Warmhause, später aber in einem gemäßigten.

(*Taf.* 790—791.)

Paeonia albiflora *Pall.* var. festiva.

(Varietas hortensis.)

Die Paeonia albiflora ist eine sibirische Art, krautartig, mit weißen Blumen. Die wildwachsende Pflanze hat einfache Blumen, allein in die Gärten verpflanzt, füllen sie sich, wie alle Paeonien, sehr bald. Auch in den chinesischen Gärten wurde sie eingeführt, und es kamen davon bald die schönsten Varietäten nach Europa. Die eben aufgeführte ist eine der schönsten, mit gefüllten weißen Blumen, deren innere Kronenblätter an der Spitze purpurroth bandirt sind.

(*Taf.* 794.)

Verbena Princesse Marianne *(Boucharlat)*.

(Varietas hortensis.)

Diese Verbene ist unstreitig eine der ausgezeichnetesten Varietäten, denn die Blumen gleichen auf dem ersten Anblick denen eines Phlox, und zwar des Phl. Princesse Marianne, weshalb sie auch auf der Ausstellung zu Lyon, den ersten Preis erhielt. Sie wurde vom Herrn Boucharlat erzogen. Die Blumen stehen in großen, dichten Doldentrauben, sind groß, die Blütheneinschnitte roth, ringsum mit weißer Einfassung.

Verschiedenes.

Am 15. Mai wurde der botanische Garten zu Kew bei London zum ersten Male am Sonntage eröffnet. Die Zettel, welche dem Publikum von der beabsichtigten Eröffnung Anzeige machten, wurden jedoch erst während der letzten Tage der Woche angeschlagen, da man sich, wie es heißt, nicht darüber einigen konnte, ob es rathsam sei, dem Volke am Sonntage Eintritt in diese National-Anstalt zu gestatten, und die Zahl der Besucher war daher nicht groß. Am folgenden Tage — zweiten Pfingsttage — war es dagegen um so voller im Garten; 6000 Menschen wurden eingelassen.

Bonplandia.

Briefliche Mittheilung.

Lilium giganteum blüht gegenwärtig in dem berühmten Garten-Etablissement des Herrn Amb. Verschaffelt in Gent (Belgien), mithin das erste Mal auf dem Kontinent. Der Blüthenschaft hat die Höhe von beinahe 8′ erreicht, und trägt viele große, der Amaryllis vittata ähnliche Blumen. Es ist die schönste Liliacee, die je eingeführt wurde. Gleichzeitig blüht eine neue, aus Brasilien eingeführte Laelia, unter dem Namen L. purpurata mit großen weißen Blumen und purpurrothem Labellum. Die Blume ist zweimal größer als die der Cattleya Mossiae.

Orchideen-Preise.

Auf einer in London stattgefundenen Orchideen-Auktion wurden die folgenden Preise für außerordentliche kultivirte Exemplare bezahlt: Phalaenopsis grandiflora 26 Pfd. 5 Sch.; Ph. amabilis 18 Pfd. 18 Sch.; Aërides crispum 18 Pfd. 18 Sch.; A. maculosum 4 Pfd. 10 Sch.; Saccolabium guttatum 17 Pfd. 17 Sch.; Laelia purpurata 13 Pfd.; L. cinnabarina 3 Pfd. 15 Sch.; Cattleya Mossiae var. superba 13 Pfd.; C. ianthina 7 Pfd.; C. quindois? 7 Pfd.; C. Skinneri 6 Pfd. 6 Sch.; C. marginata 5 Pfd. 10 Sch.; C. labiata 5 Pfd.; Calanthe vestita 8 Pfd.; Vanda coerulea 18 Pfd. 18 Sch.; V. Roxburghii coerulea 5 Pfd. 10 Sch.; Galeandra Funckii 6 Pfd. 10 Sch.; Barkeria spectabilis 3 Pfd.; Paphinia tigrina 3 Pfd.; Ansellia africana 3 Pfd. 3 Sch.; Coelogyne cristata

3 Pfd. 5 Sch.; Dendrobium anosmum 6 Pfd. 5 Sch.; D. densiflorum 3 Pfd. 12 Sch.; Broughtonia sanguinea 5 Pfd. 5 Sch.; Eria leucostachya 3 Pfd. 3 Sch. ꝛc.

Ein Dendrobium densiflorum hatte 10 Blüthenstiele gebildet, wovon ein jeder mit 30—35 Blumen besetzt war. Maxillaria Harrisoniae blühte mit 52 Blumen.

Maranta Warszewiczii.

Von dieser interessanten neuen, in Nr. 21 unserer Zeitung erwähnten Scitaminee, welche wie dort bemerkt, vom Herrn Mathieu auf dem Wege der Subskription abgegeben werden soll, hat derselbe, da die Pflanze noch in keinem botanischen Werke beschrieben worden ist, eine kolorirte Zeichnung anfertigen lassen, damit diejenigen Pflanzenliebhaber, welche sie zu sehen nicht Gelegenheit hatten, zu einem Anblick derselben gelangen können. Abbildungen nebst Subskriptionsbedingungen sind bei der Redaktion und bei dem Verleger dieser Zeitschrift (Nauck'sche Buchhandlung) niedergelegt, und von der letzteren auf portofreie Anmeldungen zu beziehen, so wie gleichfalls beim Herrn Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu, Neue Grünstraße Nr. 36.

Die Red.

Handelsgärtnerei.

Herr James Veitch jun. unter der Firma James Veitch und Sohn zu Exeter, hat die alte berühmte Handelsgärtnerei der Herrn Knight und Perry zu Kings Road, Chelsea bei London an sich gebracht und daselbst eine „Exotic Nursery" errichtet, wodurch Herr Veitch in den Stand gesetzt wird, viele seiner neuesten und werthvollsten Pflanzen denjenigen Pflanzenfreunden vorzuführen, welche verhindert werden, nach Exeter zu reisen. Das Handels-Etablissement zu Exeter wird von Veitch sen. unter der alten Firma: James Veitch und Sohn fortgeführt.

Verbesserung. In voriger Nummer S. 192. Sp. 2. Z. 11. v. o. muß der Punkt fortfallen, die Stelle muß also heißen: „aus Samen gezogene Spielarten".

Garten-Etablissements-Verkauf.

Herr **Franz Matern** zu Gratz in Steiermark beabsichtigt, sein seit 12 Jahren daselbst im guten Betriebe stehendes großes Handelsgarten-Etablissement, Gesundheits-Rücksichten halber unter sehr billigen Bedingungen zu verkaufen.

Dasselbe befindet sich auf zwei Realitäten, je mit einem Flächenraum von 5 Joch oder 8000 □Klafter eingefriedigten kultivirten Gartengrundes, sammt Wohn- und Wirthschaftsgebäuden. Hiervon ist eine in der Vorstadt gelegen, worauf sich 16 größere und kleinere Glashäuser, nebst vielen sonstigen Kulturlokalitäten, so wie reichliche Pflanzen-Sortimente und Vorräthe der verschiedensten Genera befinden. Die andere Realität liegt ½ Stunde von der Stadt entfernt, mit einem Veredlungshause und den sämmtlichen Obst- und Gehölz-Baumschulen. Beide Realitäten werden ungetrennt mit allen zum Betriebe der Handelsgärtnerei gehörigen Pflanzungen, Samen und Geräthen weit billiger als um den wirklichen Werth verkauft.

Da dies Geschäft sich bereits eines ausgebreiteten auch reichlichen Absatzes erfreut und der Ertrag durch weitere Ausdehnung und Vervollkommnung bedeutend erhöht werden kann, um so mehr, da hier keine nahe Konkurrenz besteht und die Hortikultur im Aufschwunge ist; so wäre der Ankauf besonders eine Acquisition für zwei oder mehrere Theilnehmer.

Nähere Auskunft wird auf frankirte Zuschriften vom Herrn Matern ertheilt. Red.

In der **Nauck'schen Buchhandlung** zu Berlin ist zu haben:

Die Verwaltung

herrschaftlicher Bauten und Gärten

dargestellt von

C. E. von Malortie, Dr. phil.

Königl. Hannoverschem Oberhofmarschall u. s. w.

gr. 8. 1853. Velinpapier. geh. 1½ Thlr.

Hahnsche Hofbuchhandlung in Hannover.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 26. Sonnabend, den 25. Juni 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Epidendrum (Encyclium) formosum *n. sp.*, eine durch den Herrn v. Warszewicz aus Guatemala lebend eingeführte Art, beschrieben vom Herrn Dr. Fr. Klotzsch. — Blumen- und Frucht-Ausstellung der Londoner Gartenbau-Gesellschaft. — Interessante Pflanzen. — Literarisches.

Epidendrum (Encyclium) formosum *n. sp.*,

eine neue, durch den Herrn v. Warszewicz aus Guatemala lebend eingeführte Art.

Beschrieben vom

Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

E. (Encyclium) formosum *Kl.* Pseudo-bulbis ovatis, apice attenuatis, glabris laevibus, deinde longitudinaliter corrugatis; foliis oblongis acutis coriaceis rigidis erectis, subtus costa acuta prominula carinatis; racemo longi-pedunculato purpurascente laete viridi-punctato simplici 5floro; floribus magnis flavido-purpureis; perigonii foliolis spathulatis longi-unguiculatis patenti-reflexis atro-fuscis, basi viridi-flavidis, interioribus basin versus angustioribus; labelli trilobi subliberi straminei rotundati lobis lateralibus apice magis dilatatis patentibus, intermedio orbiculato aureo undulatoque marginato plano semideflexo, lineis elevatis crispatulis margine purpureis radiatim dispositis, callo disci elevato oblongo excavato; columna brevi albida trigona, apice utrinque auriculata.

Scheinknollen eiförmig, an der Spitze verdünnt, glatt, zweiblättrig, 2½ Zoll lang und an der Basis 1½ Zoll dick. Blätter länglich, kurz gespitzt, lederartig, steif, auf dem Rücken

der Länge nach gekielt, oberhalb dunkelgrün, unterhalb graugrün, 12—15 Zoll lang und 8—12 Linien breit. Blüthentraube einfach, 1½ Fuß lang, am Gipfel des jungen Scheinknollens entspringend, 5blüthig, 10 Zoll lang gestielt. Spindel von der Dicke eines Taubenkiels, purpurfarben und hellgrün getüpfelt, unterwärts mit vier kurzen, sterilen, stielumfassenden, vertrockneten, dicht anliegenden, stumpfen, 3 Linien langen Brakteen versehen. Blüthenhülltheile spatelförmig, lang genagelt, 1 Zoll lang, an der Basis 1—1½ Linien, an der Spitze 3 Linien breit, schwarz-braun mit grünlich-gelbem Nagel. Lippe ziemlich frei, fast kreisförmig, sitzend, strohgelb, tief dreigetheilt und gerandet, seitliche Lappen etwas schief, verkehrt eiförmig, abwärts gebogen und ausgebreitet, 6 Linien lang und an der Spitze 4 Linien breit; Mittellappen 7—8 Linien im Längen- und Quermesser, am Rande goldgelb, kraus und wellig auf- und niedergebogen mit strahlenförmig vertheilten erhabenen, auf der freien Kante gekerbten und rothgefärbten Linien versehen. Geschlechtssäule strohgelb, dreikantig, an der Spitze erweitert, dreizähnig und mit zwei stumpfen ohrförmigen Anhängen geziert, 4 Linien lang. Anthere hochgelb, stumpf zweilappig.

Diese Art steht dem Epidendrum alatum *Bat.*, wozu E. longipetalum *Lindl.* und E. calocheilum *Hook.* als Synonyme gehören, ziemlich nahe, unterscheidet sich aber durch eine unverästelte Traube, schmalere und längere Blätter und besonders durch die verhältnißmäßig sehr großen, seitlichen, abstehenden Lappen des Labellums.

Der Herr Kunst- und Handelsgärtner Allardt hatte dieses schöne Epidendrum am 19. und 20. Juni d. J. zum Jahresfeste des Gartenbau-Vereins für die Königl. Preußischen Staaten zum ersten Male blühend ausgestellt.

Blumen- und Frucht-Ausstellung der Londoner Gartenbau-Gesellschaft.

(In Auszug aus Gard. Chronicle Nr. 21.)

Am 14. Mai fand die Blumen- und Frucht-Ausstellung der Londoner Gartenbau-Gesellschaft in ihrem Garten statt. — Die Rosen waren so schön wie nie zuvor. Kein Mehlthau noch irgend ein Fehler war wahrzunehmen, wie überhaupt kein Zeichen, daß sie getrieben waren; im Gegentheil, sie waren so vollkommen frisch, stark und wohlriechend, wie im schönsten Sommer.

Die Orchideen waren vielleicht in früheren Jahren eben so schön, aber nie so schön aufgestellt, noch so verschiedenartig, als diesmal; auch fanden sich gar keine mittelmäßigen Exemplare vor. Nichts überraschte indessen mehr, als die Schönheit des **Dendrobium moniliforme.** Diese Pflanze wurde bisher als unbedeutend betrachtet, man glaubte, sie sei schwer in Blüthe zu bringen, und halte keinen Vergleich mit **D. nobile** und deren Spielarten aus, mit der sie nahe verwandt ist. Jetzt ist sie jedoch mit ihren zahllosen Blumen, von lebhaftem Karmin bedeckt, eine der reizendsten Pflanzen.

Die Azaleen waren so brillant wie sonst, aber nicht so zahlreich, was dem diesjährigen schlechten Frühling zugeschrieben wird.

Unter den Gewächshaus-Pflanzen befanden sich schöne Pimeleen, Polygaleen und Eriken; ferner **Rhododendron formosum, Deutzia gracilis.**

Die Mängel, die auf dieser Ausstellung wahrgenommen wurden, sind folgende: Die Pflanzen waren mit zu vielen Stäben versehen, was einen sehr schlechten Anblick gewährte. Ferner ist die Gleichförmigkeit zu beklagen, mit welcher dieselben Pflanzen jedes Jahr auf der Ausstellung wiederkehren*). Namentlich sind hier die Pimeleen, Boronien, Epacris, Aphelexis, Eriostemon, Allamanda und Polygala anzuführen.

Absolute Neuigkeiten waren wenig vorhanden; Mr. Veitch hatte jedoch das Glück, zum ersten Male in Europa das berühmte indische Lilium giganteum in bewunderungswürdiger Schönheit vorzuzeigen. Die Pflanze lieferte den Beweis, daß die Abmessungen derselben in allen Exemplaren ganz so kolossal sind, wie berichtet worden. Mr. Van Houtte zeigte eine besondere schöne Aphelandra mit dunkelgrünen Blättern, mit weißen Streifen versehen, vor**).

Aus dem Garten der Gesellschaft war ein kleines Exemplar von **Rhododendron Edgeworthi,** eine Sikkim-Art, ausgestellt, welche zum ersten Male in Blüthe stand. Die Blumen waren die größten, welche man bis jetzt in dieser

*) Also wie auf den Berliner Ausstellungen.

**) Dieselbe, welche wir auf der Potsdamer Blumen-Ausstellung zu sehen Gelegenheit hatten, worüber dem Herrn Van Houtte ein Certifikat ertheilt wurde.

Gattung kennt, weiß und ein wenig mit Rosenroth gefleckt. Der Wohlgeruch ist über alle Beschreibung schön, und obgleich ziemlich intensiv, so belästigte er doch selbst die zartesten Geruchsnerven nicht.

Die große goldene Medaille erhielt Mr. May, Gärtner bei der Mrs. Lawrence zu Ealing-Park, für 20 Warm- und Kalthauspflanzen, und zwar für Boronia pinnata, Eriostemon neriifolium und intermedium, Pultenaea stipularis, Chorozema varium, ovatum und Henchmanni, Polygala acuminata, Azalea Lawrenceana, Epacris grandiflora, Leschenaultia Baxteri major, Bossiaea disticha var. plumosa, Erica Hartnelli, Aphelexis purp. grandifl., Pimelea spectabilis, Gompholobium barbigerum und polymorphum, Ixora coccinea, Azalea Gledstanesi und Hovea Celsi. Alle diese Pflanzen hatten eine Größe und Form, welche nur durch eine mehrjährige, zweckmäßige Kultur hervorgebracht werden kann. Einige derselben, wie z. B. Pimelea und Epacris hatten enorme Dimensionen, — 7 Fuß Durchmesser und dieselbe Höhe — und waren so mit Blumen bedeckt, daß sie die allgemeine Bewunderung auf sich zogen. Chorozema ovatum und Gompholobium polymorphum waren statt wie sonst, über Gitter geschickt in aufrechten Exemplaren in Strauchform gezogen. Hovea, welche gern einen nackten Stamm zeigt, ehe sie Zweige aussendet, war hier zu einem Strauch gezogen, deren Seitenzweige bis auf den Topf herab reichten. Sie war voller Blüthen, so daß sie eine der schönsten Pflanze in der ganzen Gruppe bildete. — In Betreff der großen Pimeleen erfahren wir von Mr. May, daß er sie nach Beendigung der Blüthe des vergangenen Jahres, eine Woche oder vierzehn Tage hindurch an einem schattigen Orte ruhen läßt, darauf werden die alten Blumen abgeschnitten, und die Pflanze in ein Gewächshaus gestellt, wo sie sich auf's Neue verzweigt. Sie wird ab und zu bespritzt, erhält viel Luft, jedoch keinen größeren Topf. Im Juli stellt er sie in's Freie, um die jungen Triebe zu kräftigen, und im September, als sie wieder ins Haus gebracht wurde, hatte sie 18 Zoll junges Holz getrieben. Während des Winters wird sie wie eine gewöhnliche Gewächshauspflanze kultivirt und erhält bei günstiger Witterung viel Luft. In diesem Frühling kam sie ohne künstliche Wärme, ganz auf natürlichem Wege, zur Blüthe.

Meßrs. Fraser, of Lea Bridge-road, Essex, hatten ausgestellt: Boronia tetrandra, Polygala cordifolia, Erica vestita alba und persoluta alba, Eriostemon buxifolium und neriifolium, Azalea lateritia, Adenandra fragrans und speciosa, Leschenaultia intermedia, Pimelea spectabilis und linifolia, Aphelexis macrantha purpurea und rosea, Epacris grandiflora, Chorozema varium, Polygala acuminata, Azalea triumphans, Bossiaea disticha var. plumosa. Obgleich diese Pflanzen nicht mit denen aus Ealing-Park zu vergleichen sind, so zeigten sie von einer guten Kultur. Von den Ausstellern, welche 15 und 6 Warm- und Kalthauspflanzen lieferten, wollen wir nur folgende erwähnen: Pimelea Hendersonii, Polygala Dalmaisiana, Erica propendens, Allamanda neriifolia. Eriostemon und Azalea triumphans bildeten Blumen-Pyramiden von wenigstens 5 Fuß Höhe. Az. rosea punctata war fast eben so ausgezeichnet. Medinilla magnifica, Ixora Griffithi, Combretum purpureum etc. Ferner schöne Spielarten von Aphelexis sesamoides var. rosea und superba; Ap. humilis und var. grandiflora; Ap. macrantha var. purp. und rosea; Ap. speciosa, purpurea, grandiflora und spectabilis.

Die Orchideen waren sehr zahlreich vertreten und ungewöhnlich frisch und schön. In der Gruppe von zwanzig Pflanzen erhielt Mr. Franklin, Gärtner bei Mrs. Lawrence den ersten Preis. In derselben befanden sich: Dendrobium densiflorum, nobile, Devonianum, Farmeri und moniliforme; Vanda suavis, cristata, tricolor und Roxburghi; Aërides crispum und virens; Cattleya Skinneri, intermedia und Mossiae; Saccolabium retusum, ampliatum und guttatum; Phalaenopsis grandiflora, Odontoglossum citrosmum, Leptotes bicolor.

Von Mr. Williams, Gärtner des C. B. Warner Esq. waren aufgestellt: Vanda suavis, Cattleya intermedia, Mossiae und Skinneri; Oncidium ampliatum maj., Calanthe veratrifolia, Dendrobium moniliforme, macrophyllum, densiflorum, Pierardi var. latifol., nobile, Phalaenopsis amabilis und grandiflora, Aërides crispum und virens, Phajus Wallichi, Cypripedium barbatum und Lowi, Maxillaria tenuifolia und Brassia verrucosa major. — Cypripedium Lowi zeigte zwei große eigenthümliche Blumen, und es waren außerdem schon andere abge-

schnitten worden, bevor die Pflanze zur Ausstellung kam. Es scheint hieraus hervorzugehen, daß die Pflanze nicht so spröde mit dem Blüthentragen ist, als man Anfangs glaubte. Die auffallendste Pflanze in dieser Gruppe war unstreitig Calanthe veratrifolia, welche mehr als 12 Blüthenschafte mit ihren schönen weißen Blumen entwickelt hatte. Phajus Wallichi war sehr schön, so wie mehrere Spielarten von Cattleya intermedia, namentlich diejenige mit brillanter purpurner Lippe.

Von Meßrs. Veitch waren 15 Orchideenarten aufgestellt, als: Phalaenopsis amabilis, Saccolabium miniatum, Dendrobium moniliforme, tortile, nobile u. densiflorum, Oncidium amphatum majus, Cypripedium barbatum, Cattleya Skinneri u. intermedia, Vanda suavis u. Roxburghi var. coerulea, Aërides virens. — Von Vanda suavis sahen wir ein Prachtexemplar. Die Blüthen waren weiß und violett gefleckt und außerordentlich wohlriechend. Diese Art ist selten, und die unter diesem Namen gehenden Pflanzen sind gewöhnlich nur Spielarten von V. tricolor. Cattleya Mossiae und Dendrobium moniliforme, beides sehr schöne Exemplare, waren mit Blumen bedeckt. Ueberhaupt waren die übrigen Orchideen in der größten Vollkommenheit.

Meßrs. Rollisson's hatten ebenfalls 15 Orchideenarten eingesendet, darunter als vorzüglich Vanda tricolor, welche über 3 Fuß Höhe und eben so viel im Durchmesser hatte. Die binsenartigen Blätter von Leptotes serrulata waren fast ganz bedeckt durch einen Teppich von weißen und purpurnen Blumen; desgl. Lycaste Harrisoniae und Dendrobium nobile.

Mr. Blake, Gärtner des J. H. Schröder Esq., hatte 10 Arten Orchideen aufgestellt. Unter diesen heben wir besonders hervor: Phajus Wallichi und Laelia cinnabarina, deren sechs Aehren brillanter orangenfarbener Blumen die Aufmerksamkeit wohl verdienten, welche ihnen zu Theil wurde. Auch Trichopilia tortilis war kompakt und hatte sehr schöne Blüthen.

Mr. Woolley sendete eine gleiche Zahl, worunter besonders hervortraten: Cattleya intermedia, Dendrobium Paxtoni, Oncidium sphacelatum und Epidendrum crassifolium, wovon letzteres mindestens 18 rosenfarbene Blüthenköpfe entwickelt hatte.

Mr. Carson's Orchideen-Kollektion enthielt Trichopilia coccinea mit vier großen, vollkommen ausgebildeten Blumen von schöner Farbe. Burlingtonia venusta, eine sehr wohlriechende Art, wurde viel bewundert. Brassia caudata hatte mehr als 12 Blüthenschafte.

Mr. Dods, Gärtner des Sir J. Cathcart, hatte ebenfalls 10 Arten aufgestellt, von denen wir nur nennen wollen: Dendrobium speciosum und D. densiflorum, die Anerkennung fanden.

Von mehreren Orchideen-Züchtern, welche 6 Exemplare ausstellten, heben wir hervor: Calanthe vestita, die Spielart mit rothen Augen, die weit hübscher ist, als die blasse Art.

Als Musterpflanze hatten Meßrs. Veitch eine schöngezogene Cattleya Mossiae in der schönsten Blüthe aufgestellt. Als neue Arten wurden vorgezeigt: Trichopilia suavis, Eriopsis biloba, Bifrenaria *sp.*, Dendrobium an nobile?

Die Azaleen füllten fast eine ganze Seite eines langen Zeltes. Die Pflanzen hatten eine hübsche Größe und entwickelten eine außerordentliche Blüthenpracht von fast allen Farben und Schattirungen. Mr. Lawrence sendete 12 ausgezeichnete Varietäten, als: consisting of Perryana, Gledstanesi, Rawsoni, Duke of Devonshire, Grenville, Double Red, variegata, macrantha purpurea, sinensis, Broughtoni, decora und triumphans. Von anderen Ausstellern: Smithi coccinea, speciosissima, Minerva, violacea superba, mirabilis, Bianca, Falconeri, Grieswoodiana, impressa, perfecta, obbata u. m. a.

Die Rhododendren bildeten ein bedeutendes Objekt der Ausstellung. Die von Mr. Ivison eingesandten und so viel bewunderten weiß gefleckten und rosenfarbenen sind Sämlinge, welche zu Sion gezogen waren und wovon die schönsten Spielarten Cliveanum, Perryanum, Sionense und Duchesse of Northumberland abstammen. Es war eine scharlachrothe darunter, die eine Verfeinerung von alta-clerense hinsicht der Farbe zu sein scheint. Sämmtliche Pflanzen haben das Frostwetter überstanden und blühen im Freien zu Sion. Noch waren aufgestellt: Rh. aureum, purpureum, floribundum, magnificum, roseum majus, maculatum album, Gibsoni (formosum), aureum superbum, delicatum, primulinum elegans und Jenkinsoni.

Die Rosen in Töpfen waren, besonders in Betracht der ungünstigen Jahreszeit, wunderschön. Wir sahen hier Charles Duval, Coupe d'Hebé, Blairii, Chénédolé, Bougère, Madame de St. Joseph etc. — Mr. Francis zeigte kleine Pflanzen in kleinen Töpfen vor, die auf Stämmen von Rosa Manetti veredelt waren, welche Art sich hierzu sehr gut zu eignen scheint.

Die kapischen Eriken waren zahlreich und trotz der frühen Jahreszeit in vollkommenem Flor. Es waren Pflanzen vorhanden, die in 8 und 11zölligen Töpfen gezogen waren. Von den Eriken führen wir an: Erica Hartnelli, denticulata mochata, intermedia, perspicua nana, elegans, vasiflora, Beaumonti, dilecta, suaveolens, fastigiata lutescens, tricolor u. m. a. Ein Sämling, Victoria genannt, erscheint als eine neue Acquisition; ein anderer, der E. aristata ähnlich, wurde als Imperatrix benannt, eingesendet. Als einzelne Exemplare waren aufgestellt: Erica Cavendishi, ein schöner Strauch von Meßrs. Fairbairn; Hexacentris mysorensis von Meßrs Veitch; Epacris miniata von Meßrs. Fraser; Hoya imperialis von Mr. Over; Azalea amoena von Meßrs. Standish und Noble; Erica Devoniana von Meßrs. Fairbairn; Pultenaea stipularis von Mr. May; Epacris miniata von Meßrs. Fraser und Eclipse von Meßrs. Veitch.

Unter den merkwürdigsten Neuheiten sind folgende zu nennen, als: Lilium giganteum, Pultenaea ericifolia, Tetratheca ericifolia, Bifrenaria *sp.*, Vriesia pedunculatis, Tritoma Rooperii (erwähnt in der Allg. Gartenz. XX. p. 382.).

Unter der Kollektion der Miscellaneen werden folgende genannt: Zwei Varietäten von Anoectochilus und Physurus, Philodendron pertusum, Tillandsia acaulis, Telopea speciosissima, zwei Jacaranda-Arten, der schöne buntblättrige Cissus discolor, dessen elegante Zeichnung unter einer Glocke schöner sich ausbildet, als ohne dieselbe. Rhododendron javanicum mit acht Blumenköpfen, Goodyera procera mit silberaderigen Blättern, Ananassa sativa, Rhopala corcovadensis und Stenorrhynchus pictus. Sämmtlich von Meßrs. Rollisson.

Unter den einzelnen Miscellaneen befand sich die merkwürdige Cattleya Mossiae von Meßrs. Veitch; Colleus Blumei (Plectranthus concolor pictus), Rhododendron unter dem Namen Victoria regia, Streptocarpus biflorus, Aphelandra *sp.* von Van Houtte*).

Die Pelargonien waren im Ganzen nicht weit genug vorgeschritten; die Sammlung, welche den ersten Preis erhielt, machte jedoch hiervon eine Ausnahme, indem die ausgestellten Exemplare mit großen und schönen Blumen beladen waren. Es werden im Bericht eine Menge neuer und auch bereits bekannter Spielarten aufgezählt, welche sich auf der Ausstellung befanden.

Die Calceolarien waren noch nicht in voller Blüthe.

Die Cinerarien, wovon sechs vortreffliche Gruppen aufgestellt waren, zeugten von einem großen Fortschritt gegen die früheren, sowohl hinsichts des Wuchses als in der allgemeinen Behandlung dieser Zierpflanzen. Die erste Gruppe bestand aus ausgezeichneten Zwergpflanzen in folgenden Sorten: Amy Robsart, Rosalind, Qeen of Beauties, Mrs. Beecher Stowe, Mrs. Sidney Herbert und formosa. 2) Lady H. Campbell, Bessy, Exquisite, Forget-me-not, Bertha, Wellington, Governor und Aurora.

Drei Gruppen von Pensées (Viola tricolor grandiflora) waren in Töpfen ausgestellt, und waren von außerordentlicher Schönheit. Ebenso die Aurikeln. — Auch wurden mehrere vielversprechende Sämlinge von Cinerarien vorgezeigt, von denen die besten „Optima und Lady Mary Labouchere“ waren, beide haben einen weißen Grund und sind blau getüpft.

Vortreffliche Früchte waren aufgestellt, was um so höher anzuschlagen ist, als das Wetter fortwährend kalt gewesen war und die Sonne selten geschienen hatte. Ananas waren nur wenige, Pfirsiche gar nicht vorhanden; auch waren mehrere andere Früchte nur schwach verteten. Weintrauben dagegen in Fülle und von vorzüglicher Güte. Von Nektarinen war nur eine einzige Partie ausgestellt. Sie gehörten der dunkelbraunen Sorte an, hatten volle Größe und sehr schöne Farbe. Feigen, Kirschen, Erdbeeren und Melonen waren vorhanden, von letzterer Frucht wollen wir die Green Gage und Ponty Pool nennen. Früchte zweier Varietäten von Carica Papaya und Musa Cavendishi machten den Beschluß.

---

*) Eine sehr ähnliche Art ist in Flore des serres VIII. abgebildet.

Es wurden 79 goldene und silberne Medaillen von verschiedenem Werth, und 35 Certifikate für die vorzüglichsten Leistungen an die Aussteller verabreicht.

Die zweite Ausstellung fand am 11. Juni statt. Sie war ebenfalls reich, ja reicher beschickt als die erstere. Einer großen Menge von denjenigen Gattungen und Arten, welche wir am 14. Mai auf dieser Ausstellung sahen, begegneten wir hier wieder. Die Kalt- und Warmhauspflanzen waren von vorzüglicher Kultur. Von Orchideen waren Gruppen von 20, 15, 10 und 6 Arten, und besonders ausgezeichnete Arten einzeln, ausgestellt. Azaleen, Cacteen, Rhododendren, Rosen, Eriken, Farrn, Alpenpflanzen, Pelargonien, Calceolarien, Nelken (pinks in Töpfen) und Pensées von vorzüglicher Schönheit. An einzelnen Pflanzen: **Ixora alba, Statice Holfordi (macrophylla?) etc.** An neuen Pflanzen: **Philesia buxifolia, Lilium giganteum, Ixora Bandhuca?**, Varietäten von **Anoectochilus** und **Physurus**, eine **Maranta** mit weiß und rothen Blättern, **Rhexia chrysophylla, Arum giganteum, Duranta Boumardi** u. a. — Die Früchte waren reichlich vertreten. An tropischen Früchten: **Garcinia Cambogia, Rose Apple, Vanilla**-Früchte. Es wurden abermals 91 verschiedene goldene und silberne Medaillen und 33 Certifikate an die Aussteller vertheilt.

Am 8. Juni fand die zweite große Pflanzen-, Blumen- und Frucht-Ausstellung im **Royal Botanic Garden**, Regents Park, statt. Auch hier waren die Pflanzen von ausgezeichneter Schönheit, sowohl die Orchideen, Eriken, Azaleen, Rosen in Töpfen, als auch eine Menge von andern Kalt- und Warmhaus-Pflanzen. Die Früchte, als Weintrauben, Ananas, Pfirsich, Nectarinen, Erdbeeren, Melonen u. s. w. waren von vorzüglicher Güte. Es wurden zwei extra goldene Medaillen, desgl. eine große goldene, 13 andere goldene und noch überdies 90 verschiedene an Werth, vertheilt. An broncenen 22, an Certifikaten 18. Bei der ersten Ausstellung am 25. Mai wurden 103 goldene und silberne Medaillen an die Aussteller verabreicht.

Interessante Pflanzen,

abgebildet in Van Houtte's Flore des serres Vol. VIII.

(*Taf.* 795.)

Aquilegia formosa *Fischer.*

(Polyandria Pentagynia. Ranunculaceae.)

Hat ganz den Habitus und das Ansehn von Aq. canadensis, die Blumen sind aber noch schöner. Die Kelchblätter und die Sporn der Blumenkrone sind ganz orangepurpurroth, die Kronenblätter, d. h. die Platte des Sporns ganz gelb. Außerdem sind die Kelchblätter länglich-lanzettförmig, ganz abstehend und länger als die ziemlich gerade heruntergehenden Sporn, welche doppelt länger als die abgestutzte Platte sind. Die Staubgefäße und Griffel stehen aus der Blume heraus. Die Pflanze wächst auf der Insel Sitche.

(Höchst wahrscheinlich ist dies die **Aq. arctica**, welche wir in der Allg. Gartenzeit. XIII. p. 202. beschrieben haben, mit welcher sie wenigstens mehr Uebereinstimmung hat, als mit der **Aq. formosa**, wie sie in De Candolle Prodromus I. p. 50. und in Ledebour Flora rossica I. p. 56. beschrieben ist. Vielleicht aber gehören dennoch alle diese Pflanzen zusammen, da die Diagnosen wie es scheint, nur nach einzelnen Individuen gemacht sind. A. D.)

(*Taf.* 796.)

Azalea indica *L.*

var. Admiration et Criterion.

Diese beiden Azaleen wurden bei den Herren Ivery und Sohn aus Samen von der Varietät **Azalea Iveryana** gezogen, welche bei der ersten durch **A. I. lateritia formosa**, bei der letzten durch **A. I. exquisita** befruchtet worden war. Bei der ersten sind die Blumen weiß und mit rothen Binden und Fleckchen geziert, bei der zweiten sind sie nur am Rande weiß, das Mittelfeld ist rosenroth und zackig, und die drei oberen Einschnitte haben karmoisinrothe Flecken.

(*Taf.* 799.)

Romulea rosea; var. Celsii.

[Ixia rosea *L.*; Trichonema roseum *Ker.*]

(Triandria Monogynia. Irideae).

Die Art wurde bereits 1808 vom Vorgebirge der guten Hoffnung in die englischen Gärten eingeführt, und verbreitete sich von da aus in die Gärten des Kontinents. Die Pflanze ist ein Zwiebelgewächs, stengellos, mit sehr langen, linienförmigen, zusammengedrückten oder fast dreiseitigen Blättern, die viel länger als der einblumige Schaft sind. Die zweilappige Blüthenscheide umgiebt eng den Fruchtknoten. Die Blüthenhülle ist groß, sechstheilig, unten trichterförmig, oben ausgebreitet; die Einschnitte sind länglich und gleich. Bei der genannten Varietät sind die Blumen innen lilafarben, über dem Nagel gelb und violett gestreift. — Die Kultur der Pflanze ist wie bei Ixia und Sparaxis.

(*Taf.* 800.)

Phlox: variet. Criterion.

Diese Varietät wurde im Jahre 1852 vom Herrn Dubus aus Phlox: var. depressa gezogen, welches ein Bastard von Phlox Drummondi und decussata sein soll. Nach der Abbildung ist sie sehr schön, mit großen und weißen Blumen, auf dessen Einschnitten sich ein großer, nach oben zu strahlenartig ausgezackter Fleck befindet.

(*Taf.* 801.)

Coleus Blumei *Benth.*

[Plectranthus scutellarioides *Blume.*]

(Didynamia Gymnospermia. Labiatae.)

Die Pflanze ist bereits in der diesjährigen Allg. Gartenz. p. 196 erwähnt. Sie ist halbstrauchartig, mit eirunden, zugespitzten, grob- und stumpf gesägten, an der Basis spitzen und ganzen Blättern, welche auf dem grünen Grund sehr schön rothscheckig sind. Die entfernt stehenden Scheinquirle bilden einen langen Blüthenschweif. Die Blumen sind blau und weißbunt. (Wir sahen diese Pflanze bereits auf der diesjährigen Pflanzen-Ausstellung in Potsdam.)

(*Taf.* 802.)

Centropogon tovarensis *Planch. et Lind.*

(Pentandria Monogynia. Lobeliaceae.)

Ebenfalls in unserer Zeitung p. 144 aufgeführt. Sie ist ein 2—3 Fuß hoher, aufrechter Halbstrauch, dessen Zweige, Blattstiele, Blüthenspindel und junge Blätter weichhaarig sind; die Blätter sind eirund-länglich, an der Basis stumpf, oben feinspitzig-zugespitzt, am Rande geschweift-gezähnt. Die Blumen stehen zu 8—10 in gipfelständigen, 2—3 Zoll langen, sitzenden Trauben, sind an 2 Zoll lang, lilafarben-scharlachroth, röhrenförmig, mit ausgebreitetem, fünftheiligem Saum, dessen Einschnitte lanzettförmig und zugespitzt sind. Aus dem, in der Blume etwas hervorstehenden Antherencylinder steht der Griffel lang heraus.

Außerdem sind in den ersten sechs Heften des achten Bandes noch folgende von uns schon erwähnte Pflanzen abgebildet, Taf. 752. Hexacentris mysorensis. 753. Meconopsis Wallichii. 754. Rogiera cordata. 755. Wigandia caracasana. 757. Dendrobium macranthum (macrophyllum). 759—760. Nymphaea rubra. 761. Trichopilia suavis. 762. Jasminum nudiflorum. 764. Coelogyne Cumingii. 766. Rhododendron ciliatum var. roseo-album. 768. Podocarpus neriifolia. 769. Rose jaune-Aurore à fleur double de Fortune (Fortune's double yellow Rose). 771—772. Lilium giganteum. 774. Begonia xanthina. 778—779. Euryale ferox. 785. Stromanthe sanguinea. 792. Rhododendron fulgens. 793. Rhododendron Wightii. 797—798. Rhododendron Edgeworthii. 803. Passiflora sanguinea (Tacsonia sanguinea. Bot. Mag.).

Literarisches.

Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc.

Chez Alexand. et Ambr. Verschaffelt. Gand. Juillet — Décembre 1852. (Siehe Allg. Gartenz. XX. p. 344.)

Mit diesen sechs Lieferungen ist der Jahrgang von 1852 geschlossen, der auf 48 Tafeln ebensoviel oder eigentlich 49 Camellien abgebildet enthält, da auf der einen Platte sich zwei Varietäten befinden. Ueber die Schönheit des Werkes

haben wir uns in unseren früheren Anzeigen ausgesprochen, weshalb wir darauf verweisen. Auch in den uns vorliegenden Heften finden sich nur schöne Blumen abgebildet, die eine Zierde jeder Sammlung sein würden. Ein Titelblatt und ein alphabetisches Namenregister findet sich bei der Schlußlieferung. Die abgebildeten Varietäten sind: 1. Camellia Comte Baldesfaroy; eine sehr empfohlene Varietät italienischen Ursprungs, welche sich ungefähr 2—3 Jahre im Handel befindet und im Frühjahr 1852 bei dem Herausgeber geblüht hat. Die Abbildung wurde nach der ersten Blume gemacht, die folgenden hatten zwar eine viel bedeutendere Größe, waren aber sonst in Form und Farbe der ersten gleich; die Blumen sind vollkommen dachziegelartig und bestehen aus zweierlei Blumenblättern, da die äußern abgerundet, die innern eirund-lanzettförmig sind, alle aber lebhaft rosenroth, mit einer weißen Binde in der Mitte. 2. C. Monsalviana; wurde ebenfalls in Italien aus Samen gezogen und von den Herrn Burnier und Grilli in Florenz im vorigen Jahre (1851) in den Handel gebracht; unsere Sammlungen besitzen noch keine Varietät, welche so niedlich und klein, und dabei so gut gebaut und so reich in der Farbe wäre, die Blume ist ganz vollkommen und gewölbt, die Blumenblätter stehen genau dachziegelartig, sind lebhaft kirschroth, in der Mitte mit einer großen weißen Binde, welche an den Rändern federartig zerschlitzt ist. 3. C. Commodore; wiederum aus Italien herstammend und seit 3—4 Jahren im Handel; sie gehört in die reiche Klasse der weißen, ist aber von allen durch die Reinheit der Färbung und der mathematischen Genauigkeit, mit welcher die Blumenblätter dachziegelartig gestellt sind, ausgezeichnet. 4. C. L'insubria; diese Camellie befindet sich seit langer Zeit in unsern Sammlungen, und ist durch die schöne Form und Größe der Blumen, so wie durch die reiche Färbung ausgezeichnet; sie gehört zu den vollkommenen Varietäten, und hat zweierlei Blumenblätter, die der äußern Reihen sind sehr groß, zierlich abgerundet und leicht ausgerandet, die der innern und des Centrums sind lanzettförmig und ganz, alle rosa-karminroth, einige mitunter mit weißen Strichelchen. 5. C. squamosa vera; den Namen „schuppig" führt diese Camellie deshalb, weil ihre Blumenblätter ganz besonders so dicht gedrängt, dachziegelartig wie Schuppen übereinander liegen, außerdem ist sie sehr schön, sowohl der Größe der Blumen wegen, als wegen der dunkelkirschrothen Farbe derselben, welche noch durch den violetten Saum der Blumenblätter gehoben wird; die Blume ist ganz ausgebreitet und macht einen bedeutenden Effect, sie besteht aus einer großen Zahl zweigestalteter Blumenblätter, von denen die der beiden äußern Reihen abgerundet sind, die der folgenden immer mehr eine lanzettförmige Form annehmen, und die in der Mitte ganz klein sind und ein gedrängtes Herz bilden; diese Varietät ist italienischen Ursprungs, seit mehreren Jahren im Handel, aber in den Sammlungen nicht häufig. 6. C. Pisani; diese Camellie stammt aus Italien, ist seit 3—4 Jahren bekannt und blühte im März bei Hrn August Van Geert zu Gent; die Blumen sind von erster Größe, rein weiß, hin und wieder mit einer rosenrothen verwaschenen Schattirung; dabei hat sie ein sehr schönes Laub, blüht reichlich und leicht, und verdient deshalb in jede Sammlung aufgenommen zu werden. (Fortsetzung folgt.)

Garten-Etablissements-Verkauf.

Herr **Franz Matern** zu Gratz in Steiermark beabsichtigt, sein seit 12 Jahren daselbst im guten Betriebe stehendes großes Handelsgarten-Etablissement, Gesundheits-Rücksichten halber unter sehr billigen Bedingungen zu verkaufen.

Dasselbe befindet sich auf zwei Realitäten, je mit einem Flächenraum von 5 Joch oder 8000 □Klafter eingefriedigten kultivirten Gartengrundes, sammt Wohn- und Wirthschaftsgebäuden. Hiervon ist eine in der Vorstadt gelegen, worauf sich 16 größere und kleinere Glashäuser, nebst vielen sonstigen Kulturlokalitäten, so wie reichliche Pflanzen-Sortimente und Vorräthe der verschiedensten Genera befinden. Die andere Realität liegt ½ Stunde von der Stadt entfernt, mit einem Veredlungshause und den sämmtlichen Obst- und Gehölz-Baumschulen. Beide Realitäten werden ungetrennt mit allen zum Betriebe der Handelsgärtnerei gehörigen Pflanzungen, Samen und Geräthen weit billiger als um den wirklichen Werth verkauft.

Da dies Geschäft sich bereits eines ausgebreiteten auch reichlichen Absatzes erfreut und der Ertrag durch weitere Ausdehnung und Vervollkommnung bedeutend erhöht werden kann, um so mehr, da hier keine nahe Konkurrenz besteht und die Hortikultur im Aufschwunge ist; so wäre der Ankauf besonders eine Acquisition für zwei oder mehrere Theilnehmer.

Nähere Auskunft wird auf frankirte Zuschriften vom Herrn Matern ertheilt. Red.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 27. Sonnabend, den 2. Juli 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Pflanzen-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, von Albert Dietrich. — Abgebildete Pflanzen. — Literarisches. — Hamburger botanischer Garten. — Todes-Anzeige. — Aufforderung. — Annonce. — Gesuche.

Pflanzen-Ausstellung
des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues
am 19. und 20. Juni.

Von Albert Dietrich.

Die diesjährige Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues war vorzüglich auf hübsche Dekoration beschränkt, da sie größtentheils aus Massen von blühenden Pflanzen bestand, die im Sommer in Gärten und Wohnungen überall verbreitet sind. Vieles Gute und manches Ausgezeichnete war in diesen Massen vorhanden, wurde aber von dem Gewöhnlichen so überflügelt, daß es häufig unbemerkt blieb, und nicht bloß dem Besucher entging, sondern selbst von den Preisrichtern nicht immer gesehen zu sein scheint, sonst würden sie die interessantesten Neuigkeiten bei uns, Saxo-Gothaea conspicua und Fitz-Roya patagonica u. a. gewiß nicht unbeachtet gelassen haben. Ref. hat immer gegen die massenhafte Aufstellung gewöhnlicher Zierpflanzen auf den Ausstellungen gesprochen, sie sollten nur Ausgezeichnetes enthalten, sei es nun in Rücksicht auf Kultur oder in Betracht der Schönheit, Seltenheit und Neuheit. Gewöhnliche Marktpflanzen müßten jedenfalls verbannt sein, dagegen Sortimentspflanzen, d. h. viele Varietäten einer Art oder viele Arten einer Gattung besonders berücksichtigt werden,

und will man einmal Gruppirungen machen, so verwende man diese dazu und sie werden jedenfalls einen größeren Effekt hervorbringen, und zugleich mehr zur Belehrung der Kenner und Pflanzenfreunde dienen, als allbekannte Sachen. Wir wissen freilich sehr wohl, daß die Aussteller leider von der Gnade der Einlieferer abhängen, und nichts zurückweisen wollen, allein es müßte wirklich einmal durchgegriffen, und nichts zugelassen werden, was nicht in irgend einer Beziehung ausgezeichnet wäre. Durch diese Anhäufung gewöhnlicher Pflanzenmassen wird, auch im ausgedehntesten Raume, den bessern Pflanzen endlich der Platz entzogen, und diese werden so ungebührlich zusammengedrängt, daß man die ausgezeichneteren gar nicht mehr betrachten kann. In unsern Berichten werden wir deshalb in der Folge alle die gewöhnlichen Sachen ignoriren und nur die interessanteren hervorheben.

Das Lokal war das gewöhnliche, die Sitzungssäle der Mitglieder der Königl. Akademie der Künste und Wissenschaften, durch ein Vestibül verbunden, und von einigen schmalen Nebenzimmern begleitet. Im Vestibül an den Wänden befanden sich mehrere Gruppen von Zierpflanzen aus verschiedenen Gärtnereien, z. B. aus Sanssouci vom Herrn Hofgärtner Nietner und aus dem Garten der Frau Fürstin von Liegnitz, aus dem neuen Garten vom Herrn Hofgärtner Krausnick und aus Charlottenhof vom Herrn Hofgärtner Morsch, vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner P. F. Bouché, vom Herrn Hofgärtner Mayer aus Monbijou; in der Mitte aber waren auf zwei Tafeln die sogenannten Schaupflanzen aufgestellt. Von diesen erwähnen wir: vom Herrn Kunstgärtner Gaerdt (Kommerzienrath Herr Dannenberg) Clerodendron Kaempferi, Maranta albo-lineata, ein prächtiges großes Exemplar, Fancy-Pelargonium (decora), Gloxinia hybrida (Cartoni), Selaginella umbrosa, Lilium Brownii, neue englische Pelargonien von Hoyle; vom Herrn Gaerdt und vom Herrn Kaufmann Danneel, Dioscorea discolor var. picta; vom Herrn Universitätsgärtner Sauer, Exostemma floribundum, Selaginella serpens, umbrosa, Hügelii, Gymnogramma sulphurea (Ref. unbekannt und wahrscheinlich nur Varietät), Dioscorea variifolia, Amorphophallus bulbifer; aus dem neuen Garten bei Potsdam (Hofgärtner Herr Krausnick), Bossiaea Colvillii, ein schönes vollblühendes Exemplar; vom Herrn Hofgärtner Nietner aus Schönhausen, Dictyanthus Pavonii, in herrlichster Blüthenfülle; vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Deppe in Charlottenburg, eine prächtige Kalmia latifolia; vom Herrn Moritz Reichenheim (Kunstgärtner Herr Schulz), Rhododendron Duc de Brabant; vom Herrn Kaufmann Danneel (Kunstgärtner Herr Pasewaldt), Sarracenia purpurea; vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Allardt, Erica vestita coccinea, Promenaea xanthina (guttata); außerdem sah man hier noch Maranta eximia u. zebrina, Caladium smaragdinum, blühend, und aus dem botanischen Garten ein großes buschiges Exemplar von Asclepias curassavica.

Unter dem Fenster waren zwei Wassergefäße mit Nymphäen aus dem botanischen Garten vom Herrn Inspektor Bouché aufgestellt, die von einer sehr guten Kultur zeigten; unter ihnen fanden sich blühend: Nymphaea Lotus, coerulea, rubra und ein schöner Bastard von dieser. Daneben standen zwei Bäume von Citrus Paradisiae, verbotene Frucht, (nicht C. decumana, Pompelmus, wie irrig geglaubt wird) vom Herrn Hofgärtner Fintelmann in Charlottenburg. Zwei vom Herrn Hofgärtner Sello in Sanssouci ausgelegte keimende Kokusnüsse erregten noch die Aufmerksamkeit der Anwesenden.

An den Wänden befanden sich noch außer den bereits erwähnten Gruppen, eine herrliche Kollektion von Cacteen vom Herrn Linke (Blumenstraße 63), mehrere blühende Individuen enthaltend, unter denen sah man viele schöne Exemplare und mehrere seltene Arten, als: Anhalonium elongatum var. rostrata, Pelecyphora aselliformis; Mamillaria Bocassana, senilis β. Linkii, eborina, Humboldtii, splendens, umbrina, tomentosa, applanata, subtetragona, flavovirens β. cristata, mutabilis, cirrhosa, megacantha, raphidacantha; Echinocactus saltilensis, horizontalonius, ornatus, Echidne β. Vanderaeyi, texensis, setispinus, myriostigma, multisetus, polygraphis, Wiliamsii, hexaëdrophorus, bicolor etc., Leuchtenbergia principis, Echinopsis formosa, campylacantha, Wilkensis; Pilocereus leucocephalus und scoparius, endlich mehrere Arten von Cereus, Opuntia und Peirescia. Ein prächtiges Exemplar von Cereus grandiflorus (Königin der Nacht) mit 12 Blumen, vom Herrn Hofgärtner Mayer in Monbijou, zog die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich. Herr Hofgärtner Nietner in Schönhausen hatte eine sehr schöne Eriken-

gruppe aufgestellt, welche viele ausgezeichnete und interessante Arten enthielt. Von Früchten befanden sich hier sehr vorzügliche: vom Herrn Hofgärtner Nietner in Schönhausen, Erdbeeren, Pflaumen, Pfirsiche; vom Herrn Hofgärtner Nietner in Sanssouci, Ananas, Melonen, Feigen und Erdbeeren; vom Herrn Hofgärtner Hempel, Ananas; aus der Wildpark-Station bei Potsdam (Kunstgärtner Herr Mohs), Erdbeeren; vom Herrn v. d. Busche aus Haldern, Pflaumen. Auch verschiedene blumistische Zusammenstellungen sah man hier, ferner gelbe gefüllte Rosen vom Herrn Prediger Bornitz in Lichtenberg und einen Korb mit Moosrosen vom Herrn Körner.

In dem kleinen Nebenzimmer, welches in den rechts gelegenen Saal führt, befand sich eine Sammlung blühender Orchideen aus Tetschen, welche Herr Obergärtner Joßt hatte aufstellen lassen; sie war ganz hübsch, doch erfüllte sie unsere Erwartungen nicht ganz, zumal so manche falsche Bestimmung sich darunter befand, was man von einem Manne nicht hätte erwarten sollen, der ein Buch über Orchideen geschrieben hat! Nach unserer Zählung waren ungefähr 20 Arten vorhanden, als Dendrobium nobile und Devonianum, Maxillaria pantherina, Gongora maculata tricolor, Cattleya Forbesii und sphenophora (??), Brassia brachiata, maculata major und verrucosa, letztere auch unter den Namen stricta und striata, Acineta Humboldtii, Cyrtochilum flavescens und stellatum, Maxillaria tenuifolia, Epidendrum fuscatum, oncidioides und asperum, Oncidium Lindenii, uniflorum und pentaspinum (??), Pleurothallis ruscifolia, Odontoglossum laeve, Laelia cinnabarina und Cypripedium barbatum mit vielen Blüthenschaften. Ebendaselbst hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner Matthieu eine Gruppe von neuen und seltenen Pflanzen, welche vom Herrn von Warszewicz eingeführt worden, aufgestellt, darunter: Maxillaria brevispatha, Trichopilia coerulea, Geonoma fragrans, Zamia Lindleyi, Maranta Warszewiczii, Astrocaryum Ayri, Monstera dimidiata, Gymnogramma lanata, Begonia setosa, pruinata, pilifera, laciniata, fibrillosa, conchaefolia u. s. w. Endlich aus dem botanischen Garten einige Blattpflanzen, als: Dracaena latifolia, Dasylirion acrotriche und pitcairniaefolium.

Der Saal selbst war seiner größten Hälfte nach mit Pflanzen aus dem botanischen Garten besetzt, mit großen Gruppen von tropischen Blattpflanzen und mit einer noch größeren Gruppe von blühenden Pflanzen, die eine so dichte Masse bildeten, daß wir uns nur mit Mühe einige bemerkt haben, darunter Macleania insignis, Medinilla Sieboldiana, Dipteracanthus scandens (Henfreya), an Orchideen: Lycaste Barringtoniae und maculata, Acineta Humboldtii, Pleurothallis prolifera, Promenaea xanthina, Maxillaria cruenta, chlorantha und viridis, Oncidium raniferum, Epidendrum aureum, Wageneri, Pastoris und radiatum, Dendrobium cupreum, Stanhopea aurea, Sobralia macrantha. Außer diesen Pflanzen befanden sich hier noch eine Gruppe ausgewählter Gewächshauspflanzen vom Herrn Kaufmann Danneel (Kunstgärtner Herr Pasewaldt), darunter Echeveria pumila?, Pittosporum eriocarpum, Pelargonium John superb und einige Blattpflanzen, als: Araucarien, Pandaneen, Grevillea robusta, Cupania Cunninghami u. a. Herr Kunst und Handelsgärtner Craß hatte eine Gruppe von Phlox, Gesnerien und hybriden Glorinien aufgestellt, von denen die letzteren von großer Schönheit waren. Vom Herrn Regierungsrath Heyder sah man hier eine vortreffliche Cacteen-Sammlung, vorzüglich Echinocactus in schönen Exemplaren, darunter auch einige blühend; vom Herrn Hofgärtner Nietner in Schönhausen, eine hübsche Gruppe blühender Calceolarien und vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Ritter schöne Verbenen. Auf dem Tisch in diesem Saale standen noch zwei Bouquets.

Im Saale links bemerken wir zuerst die Büste Sr. Majestät des Königs, umgeben von einem Kreise blühender Pflanzen und hinter derselben eine hochhinaufgehende Blattpflanzengruppe, die einen imposanten Anblick gewährte. An den Wänden ringsumher waren Pflanzengruppen von sehr verschiedenartigen Pflanzen aufgestellt. Die erste Gruppe rechts vom Eingange war vom Herrn Universitätsgärtner Sauer; sie gehörte mit zu den vorzüglicheren und bestand aus einer Auswahl interessanter Pflanzen, als Cedrela febrifuga, Sarracenia purpurea, Eucalyptus Preissi, Peirescia rosea, Oncidium maculatum, Desmodium gyrans, Cinnamomum aromaticum, zeylanicum und albiflorum u. a. Hierauf folgten Gruppen von Zierpflanzen, vom Hofgärtner Herrn Crawack aus Bellevue und aus der Bergemann'schen Gärtnerei, vom Herrn Kunstgärtner Zech aufgestellt; darunter Ardisia hymenandra, eine schöne und sel-

tene Pflanze aus Oſtindien und Hoya picta var. aurea und argentea. Dann kam eine herrliche Orchideen-Gruppe vom Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Allardt, ſie war eine Hauptzierde der Ausſtellung, gute Kultur, ſchöne Exemplare, richtige Beſtimmung, kurz wie ſie ſein ſollte, und übertraf eine andere bei Weitem; als ausgezeichnet bemerken wir: Epidendrum *nov. sp.* (von Herrn Dr. Klotzſch Ep. [Encyclium] formosum genannt), Cirrhaea dependens, Acineta Humboldtii, Maxillaria (Lycaste) viridis, aromatica und Deppei, Brassia caudata und verrucosa, Laelia cinnabarina, Promenaea stapelioides und xanthina (guttata), Oncidium flexuosum, Cymbidium pendulum und aloifolium, Epidendrum Pastoris, Cattleya Forbesii, Xylobium squalens und Pholidota imbricata. Den Schluß auf dieſer Seite bildete eine aus blühenden und Blattpflanzen gemiſchte Gruppe, vom Herrn Kunſtgärtner Zepernick aufgeſtellt. Auf der entgegengeſetzten Seite kamen zuerſt zwei hübſche Blattgruppen, die eine vom Herrn Hofgärtner Fintelmann auf Schloß Pfaueninſel, die andere vom Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Matthieu aufgeſtellt. Ihnen folgte eine herrliche Gruppe meiſt pontiſcher Azaleen, vom Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Deppe in Charlottenburg, einige indiſche Azaleen und mehrere prächtige Exemplare blühender Kalmia latifolia waren ihr beigeſellt, und im Vordergrunde ſtand eine Reihe der lieblichſten Anemonen in ſchönſter Blüthe. Dieſe Gruppe, die Allardt'ſche und die von Sauer waren ohne Zweifel die vorzüglichſten auf der ganzen Ausſtellung. Dann kam noch eine Pelargonien-Gruppe vom Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Limprecht und eine Gruppe hübſcher Zierpflanzen aus dem Inſtitutsgarten in Schöneberg, aufgeſtellt vom Herrn Emil Bouché.

Die mit dieſem Saale parallel laufenden Nebenzimmer, oder die ſogenannte Gallerie enthielt beſonders Einzelpflanzen, kleinere Sortimente und verſchiedene Gemüſe. Wir werden die Hauptſachen nach beſter Einſicht aufführen, müſſen aber entſchuldigen, wenn irgend eine Pflanze einem unrechten Züchter zugeſchrieben wird, denn die Grenzen waren nicht immer genau zu ermitteln. Vom Herrn Inſpektor Bouché (botaniſcher Garten) waren aufgeſtellt, Agathosma thymoides, Sollya Drummondi, Carludovica *sp.*, Spathodea *sp.*; vom Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Allardt, Echinopsis tricolor und E. sulcato-Eyriesii, beide blühend, ſo wie Alsophila senilis; vom Herrn Univerſitätsgärtner Sauer, Pincenecticia stricta und eine ſeltene Palme Oenocarpus altissimus; vom Herrn Inſpektor Bouché, Rhynchopetalum (Siphocampylos) montanus, Phyllartron comorense, Aphelandra Portieana? Gesnera coruscans; vom Herrn Matthieu, Bromelia bracteata fol. variegatis und Rhodoleia Championi; vom Herrn Zepernick, Clerodendron fallax var. superbum; vom Herrn Kaufmann Danneel (Kunſtgärtner Herr Paſewaldt), Hoya picta var. aurea et argentea, ſo wie Pincenecticia glauca unter dem Namen stricta; vom Herrn Moritz Reichenheim (Kunſtgärtner Herr Schulz), Cissus discolor in einem Prachtexemplar und Saxo-Gothaea conspicua, Fitz-Roya patagonica, zwei noch ſeltene Coniferen und hoch im Preiſe; Phlox Drummondii var. Radetzky vom Herrn Kunſtgärtner Behrends (Schumann'ſche Fabrik in Moabit) und von den Herren Kunſt- und Handelsgärtnern Moſchkowitz und Siegling in Erfurt eingeſendet. Von Sortiments-Pflanzen erwähnen wir: ſchöne blühende Hyacinthen, vom Herrn Kunſtgärtner Rönnenkamp (Logengarten zu den drei Weltkugeln); Georginen vom Herrn Rentier Pascal; baumartige Paeonien vom Herrn Danneel (Kunſtgärtner Herr Paſewaldt), ſehr ſchöne Calceolarien-Varietäten vom Herrn Hofgärtner Kindermann auf Babelsberg, desgleichen vom Herrn Moritz Reichenheim (Kunſtgärtner Herr Schulz); Mimulus und Calceolarien vom Herrn Hofgärtner Mayer in Monbijou; hübſche Fuchſien mit gelbgefleckten Blättern vom Herrn Kunſt- und Handelsgärtner F. W. Schultze; zierliche Glorinien und Achimenes vom Herrn Kunſtgärtner Behrends. Von kleineren Gruppen, die hier aufgeſtellt waren, führen wir an: vom Herrn Stadtrath Franke (Kunſtgärtner Herr Griſer), hübſche Zierpflanzen, desgleichen eine vom Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Barrenſtein, und eine vom Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Priem. Von Gemüſen waren ausgelegt: ein größeres Sortiment der verſchiedenſten Gemüſe-Arten vom Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Nicolas, desgleichen ein Sortiment vom Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Craß, und eins vom Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Ruhn in Schöneberg; Gurken vom Herrn Stützer aus Ober-Eylau, Blumenkohl von den Herren Moſchkowitz und Siegling in

Erfurt, Kartoffeln, Blumenkohl und Wirsing, so wie Gurken vom Herrn Hofgärtner Rietner in Schönhausen und eine neue Erbse und Schlangengurke aus Athen vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Krüger in Lübbenau.

Das Arrangement im Allgemeinen hatten die Herren Kunstgärtner Reinecke und Emil Bouché übernommen und so gut ausgeführt, wie es die Umstände nur gestatteten. Wir freuen uns sagen zu können, daß diesmal keine barocke Aufstellung die Harmonie des Ganzen störte.

Prämien wurden ertheilt:

a) Neue Einführungen.

Herr Deppe für die Azaleen-Gruppe.
" Inspektor Bouché für Sollya Drummondi, Agathosma thymoides, Carludovica *sp.**).

b) Varietäten.

Herr Hofgärtner Mayer für Calceolaria (Sultan).

c) Eigene Züchtungen.

Herr Inspektor Bouché für Nymphäen.

d) Kulturpflanzen.

Herr Gärdt für Pelargonium (Fancy) decorum, Maranta albo-lineata, Clerodendron Kaempferi.
Herr Pasewaldt für Sarracenia purpurea.
" Inspektor Bouché für Asclepias curassavica!!

e) Pflanzengruppen.

Die Herren Sauer, Fintelmann (Pfaueninsel), Matthieu und Mayer.

f) Obst.

Herr Rietner in Sanssouci.

g) Gemüse.

Herr Graß und Herr Rietner in Sanssouci.

h) Abgeschnittene Blumen.

Die Herren Schmidt und Jannoch für Bouquets.
Herr Pasewaldt für Paeonien.

i) Ehrenprämien.

Herr Jost für Orchideen.
" Matthieu für Pflanzen von Warszewicz.
Herr Allardt für Orchideen.
" Insp. Bouché für Dracaenen.
" Limprecht für Pelargonien.
" F. W. Schultze für buntblätterige Fuchsien.
" Reichenheim für Cissus discolor.
" Graß für Kulturpflanzen.
" Rietner (Schönhausen) für Eriken.
" Mayer für Cereus grandiflorus.
" Mohs für Erdbeeren.
" Ritter für Verbenen.

*) Welche Species? Ehe man eine Pflanze als neue Einführung prämiiren kann, muß man doch erst wissen, was man vor sich hat, sonst kann eine alte Pflanze als neu gekrönt werden. Es werden in unsere Gärten sich ungefähr 6—8 Arten von Carludovica befinden, haben die Herrn Preisrichter sich vergewissert, daß sie zu keiner von diesen gehört?

Abgebildete Pflanzen

in Curtis's Botanical Magazine. Mai 1853.

(*Taf.* 4712.)

Coelia macrostachya *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Wurde vom Herrn Hartweg in der Hacienda de la Llaguna in Mexiko gefunden und im Garten der Horticultural Society eingeführt. Es ist eine schöne Pflanze, die in jeder Orchideen-Sammlung einen Platz verdient, und blühte sie im August in dem Belfast-Garten bei Herrn Ferguson. Die Pflanze hat sehr große, fast kugelrunde, nur wenig zusammengedrückte, hellgrüne, an der Basis mit braunen Schuppen besetzte Scheinknollen. Die Blätter sind einen Fuß und darüber lang, lanzettförmig, zugespitzt, gestreift und gefaltet, aus der Spitze der Scheinknolle hervorkommend. An der Basis derselben aber entspringt der Schaft, welcher fast eine Spanne hoch, und mit großen, braunen Brakteen umhüllt ist. Die Blüthentraube ist eine Spanne lang und dicht mit rosenrothen, schönen Blumen besetzt. Kelch- und Kronenblätter sind länglich; die Kronenlippe ist weiß, mit der Spitze zurückgeschlagen, an der Basis in einen zweilappigen oder gedoppelten, sehr stumpfen Sporn ausgehend.

Die einzige andere Art dieser Gattung ist Coelia Bauerana, viel kleiner und mit weißen Blumen, auf welcher die Gattung begründet wurde.

(*Taf.* 4713.)

Siphocampylus Orbignianus *Alph. De Cand.*

(Pentandria Monogynia. Lobeliaceae.)

Zwar ist diese Art bereits in der Allg. Gartenz. XIX. p. 6. nach der Van Houtte'schen Abbildung erwähnt, allein die Blumen in beiden Abbildungen sind sehr verschieden. Bei Van Houtte sind die Blumen scharlachroth, im Bot. Mag. dagegen sind sie gelblich und nur an der äußern Seite mit Roth gestreift, die Einschnitte sind ganz gelblich-grün, so wie der Schlund.

(*Taf.* 4714.)

Calanthe gracilis *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Eine kleine hübsche Orchidee, zuerst von Lindley, nach von Dr. Wallich in Silhet gesammelten Exemplaren bestimmt. Später aber wurde sie von den Doktoren Hooker und Thomson von Khasya in den Königl. Garten zu Kew gesandt, woselbst sie im September geblüht hat. Gleich wie bei andern Calanthe-Arten wird die Blume indigblau, wenn man sie verwundet. Es ist eine Erdorchidee, mit büschelig wachsenden, von den Blättern eingeschlossen, ungefähr einen Fuß hohen, dünnen Stämmen. Die Blätter sind breit lanzettförmig, an der Basis lang scheidenartig. Die Schafte oder Blumenstiele entspringen aus den Stengelgelenken außerhalb der Blätter, sind schlank, vielblumig, mit grünlichgelben Blumen. Kelch- und Kronenblätter sind länglich; die Kronenlippe ist dreilappig und an der Basis sackförmig, die Seitenlappen sind spitz und abgekürzt, der mittlere ist rundlich, kraus und ungetheilt.

(*Taf.* 4715.)

Puya chilensis *Molina.*

[P. chilensis et suberosa *Molina;* Pourretia coarctata *Ruiz et Pav.;* Pitcairnia coarctata *Pers.;* Renealmia ramosa lutea *Feuill.*]

(Hexandria Monogynia. Bromeliaceae.)

Dies ist eine der auffallendsten Bromeliaceen, welche in einem mäßig warmen Gewächshause des Königl. Gartens zu Kew kultivirt wird. Sie wurde dem A. E. Lambert, Esq., von Mrs. Marie Graham, später Lady Calcott, direkt aus Nord-Chili gebracht. Der Stamm oder Strunk hat beinahe eine Höhe von 4 Fuß, und 12 Zoll im Durchmesser, ist genarbt, frei von Blättern und wenig ästig, mit dicken, gewundenen-herabgebogenen Aesten. Die Blätter stehen an der Spitze des Strunkes und der Aeste in einem dichten Büschel, sind 3—4 Fuß lang, an der Basis erweitert, verlängert-schwerdförmig, steif, etwas blaugrün, fein zugespitzt, rinnenförmig, unterhalb fein weiß-mehlig, am Rande dornig, mit pfriemförmigen, hakenförmig gebogenen Dornen. Aus der Spitze des Strunkes zwischen den Blättern kommt ein säulenartiger, 4½ Fuß langer, ein Zoll dicker, mit mehlartigem Flaum überzogener und mit zurückgeschlagenen Brakteen dicht besetzter Blumenstiel hervor, welcher am Gipfel eine zusammengesetzte, oben fast rispenartige Blüthenähre mit schönen großen, gelben Blumen trägt. Die drei Kronenblätter sind breit, umgekehrt-eirund. — Die Pflanze heißt in Chili Cardon und Puya; die weiche Holzsubstanz wird zu Stöpseln benutzt, die Blumen als Arzeneimittel gegen Bruchleiden und die Dornen der Blätter als Angelhaken.

(*Taf.* 4716.)

Sandersonia aurantiaca *Hook.*

(Hexandria Monogynia. Bromeliaceae).

Während einer sehr interessanten Reise im Innern von Südafrika, welche sich vom Port Natal bis Magalisberg ausdehnte, im Jahre 1851 von John Sanderson, Esq., Ehrensekretair der Horticultural-Society zu Natal, unternommen, sammelte derselbe viele trockene Pflanzen, aber auch Wurzeln und Samen, welche in dem Societätsgarten zu Natal gepflanzt wurden. Viele derselben erhielt auch der Königl. Garten zu Kew, durch die Gefälligkeit des Herrn M'Ken. Unter denselben befanden sich auch Knollen dieser schönen Pflanze. Dieselben wurden auf den Field's Hügeln, in der Nähe von D'Urban und auf den Swartkop-Hügeln, bei Pietermoritzborg, Natal, entdeckt, und stand am 15. November 1851 in Blüthe. Die Knollen sind klein, fast kugelrund, aber zweilappig, beinahe halbmondförmig, dieselben treiben einen 1—1½ Fuß hohen, krautartigen, einfachen, fast bis zur Basis hin beblätterten Stamm, mit sitzenden, aufrechten, wechselseitsstehenden, zweizeiligen, lanzettförmigen, zugespitzten Blättern. Aus den Achseln der

oberen Blätter entspringen einzelne Blumen an langen, abwärts gebogenen Blumenstielen (gleich wie bei Polygonatum vulgare). Die Blumen sind also hangend, groß, fast kugelrund-glockenförmig, orangefarben, mit sechs schwachen Furchen durchzogen, und mit einer etwas zusammengezogenen, sechszähnigen Mündung, an der Basis mit sechs Honiggruben, welche äußerlich in eben so viel ganz kurze, einwärtsgekrümmte Sporn ausgehen. Die sechs Staubgefäße sind in der Blume verborgen.

Literarisches.

Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc. Chez Alexand. et Ambr. Verschaffelt. Gand. Juillet — Décembre 1852. (Siehe Allg. Gartenz. XXI. p. 207.)

7. C. excellens; ebenfalls aus Italien stammend, ist diese neue Varietät erst 1851 in den Handel gekommen, und hat im März 1852 zum ersten Male beim Herausgeber geblüht; es ist eine Camellie ersten Ranges und eine sehr schätzbare Akquisition, wegen des großen Umfanges der Blumen und der Größe der Blumenblätter, welche in der Mitte ganz regelmäßig eine weiße zarte Linie haben. 8. C. Archiduchessa Augusta; eine prächtige italienische Varietät ersten Ranges, die in doppelter Form vorkommt, sehr regelmäßig gebaut ist, und bei der die Blumenblätter dachziegelartig in abwechselnden Spirallinien stehen; zuerst sind die Blumen reich und lebhaft karmoisinroth, und die Blumenblätter haben in der Mitte eine doppelte, zuweilen dreifache, rein weiße Linie und zwischen denselben verschiedene purpurrothe Strichelchen, vor dem Verblühen aber werden die Blumen heller und die Blumenblätter bekommen einen verwaschen lilafarbenen oder hell violetten Saum; diese zweifache Färbung der Blumen macht bei einem reichblühenden Exemplar einen bedeutenden Effekt. 9. C. la bella di Giorni; diese Varietät wurde vor 4 bis 5 Jahren vom Herrn Louis Sada, am Comer-See in Italien, in den Handel gebracht, hat aber erst im Frühjahr 1852 zum ersten Male, aber sehr reichlich geblüht und ist eine vortreffliche Akquisition; die Blumen sind von mittelmäßiger Größe, gut ausgebreitet, gewölbt, reich kirsch-karmoisinroth gefärbt, und im Centrum in Weiß variirend, die Blumenblätter sind sehr zahlreich, sehr regelmäßig dachziegelartig gestellt, aber von verschiedener Form, theils abgerundet, theils lanzettförmig, bald ganz, bald an der Spitze ausgerandet oder zweilappig. 10. C. Marie Thérèse; die Blumen sind sehr konstant und von erster Größe, dabei bis in die Mitte hinein von einer geometrischen Regelmäßigkeit, konver-pyramidenförmig, die Blumenblätter sind alle ganz gleich abgerundet und ausgerandet und stehen dachziegelartig, ihre Farbe ist ein zartes, verwaschenes Rosa, mit karmoisinrothen Strichelchen und Pünktchen geziert; diese Camellie stammt aus Italien, und ist, obgleich nicht neu, doch bei den Camellienfreunden sehr beliebt. 11. C. Beccaria; diese italienische Varietät ist seit mehreren Jahren im Handel und wegen der ausgezeichneten Form und schönen Farbe sehr beliebt. Die Bildung der Blumenblätter und ihre eigenthümliche regelmäßig-dachziegelartige Stellung lassen sie auf den ersten Blick von allen übrigen Varietäten herauserkennen; die Blumenblätter sind zierlich oval-lanzettförmig, sehr stumpf und mitunter ein klein wenig ausgerandet, dabei sind sie ganz wenig kappenförmig, und von einer schönen, lebhaften rosenrothen, ja beinahe karminrothen Farbe, bei denen im Centrum finden sich zuweilen einige weiße Strichelchen.

(Fortsetzung folgt.)

Hamburger botanischer Garten.

Wir können berichten, daß die diesjährige junge Victoria-Pflanze in dem freundlichen Wasserhause des botanischen Gartens, in dem sie seit Mitte Mai wieder wohnt, ein freudiges Gedeihen zeigt, und steht zu erwarten, daß in wenigen Wochen die Blätter schon eine imponirende Größe erreichen werden. Neben der Victoria befinden sich auch in diesem Jahre wieder eine Menge anderer schöner Wasserpflanzen, als: Nelumbium luteum, speciosum, Eichhornia speciosa, Pistia Stratiotes, Ceratopteris thalictroides, Euryale ferox, Vallisneria spiralis, Limnocharis Plumieri, Hydrochlaeis Humboldtii, Philydrum lanuginosum, Pontederia gigantea und 13—14 Nymphaea-Arten, von denen wir bereits mehrere in Blüthe sahen. Seitdem die Kultur der Wasserpflanzen mehr in Mode gekommen ist, wurde auch eine Menge neuer Nymphäen ein-

geführt und hat sich die Sammlung des Gartens ebenfalls bedeutend vermehrt, wird sich auch ohne Zweifel im Laufe der Zeit noch weiter vermehren, da noch eine große Menge neuer Arten einzuführen sind. So finden wir im diesjährigen 5. Hefte der Hamburger Garten- und Blumenzeitung, redigirt von Ed. Otto, eine sehr genaue Zusammenstellung sämmtlicher bekannter Nymphäen mit ihren Synonymen und gleichzeitig die Beschreibungen von 17 neuen Arten, vom Professor Lehmann, eine Arbeit, die den Freunden dieser Wasserpflanzen sehr willkommen sein dürfte. Da es eine Menge Nymphäen-Arten in den Sammlungen giebt, denen die tropische Wärme im Victoria-Hause zu heiß ist und überdies sich das große Bassin zur Aufnahme aller hier kultivirten Arten als zu klein erwiesen hat, so ist in diesem Frühjahre vor dem Victoria-Hause noch ein 16′ langes und 12′ breites Bassin erbaut worden und mit einer Menge hübscher Wasserpflanzen besetzt, die jetzt schon viel Interesse gewähren und ein fröhliches Gedeihen zeigen. H. C.

Todes-Anzeige.

Schon wieder hat die Wissenschaft der Botanik einen herben Verlust erlitten. Dr. Gerhard Walpers, der Verfasser des Repertorii und der Annalen, und dadurch in einem weiten Kreise bekannt, hat am 18. v. Mts. Morgens 8 Uhr diese Welt, welche er in den speciellen Beziehungen, in welchen er zu seiner näheren Umgebung stand, zu achten und lieben in letzter Zeit nur wenig Gelegenheit finden konnte, verlassen, und hinterläßt bei denen eine gerechte Trauer, die sein wissenschaftliches Streben kennen zu lernen und zu achten Gelegenheit hatten. O—o.

Aufforderung zu Bestellungen central-amerikanischer Gewächse.

Wir erlauben uns den Vorstehern botanischer Gärten, den Herren Kunst- und Handelsgärtnern, sowie allen Liebhabern exotischer interessanter Pflanzen die Anzeige zu machen, daß wir bereit sind, durch den Herrn Dr. August Müller in Berlin (Dorotheenstraße Nr. 31.) Aufträge zu Sendungen central-amerikanischer Pflanzen zu übernehmen. Da wir eine Reihe von Jahren in dem Staate Costa-rica einen festen Wohnsitz nehmen werden, so ist uns dadurch eine besonders günstige Gelegenheit geboten, die Vegetationsverhältnisse der dortigen, bisher noch fast ganz unbekannten Flora genau zu studiren; auch glauben wir dadurch vorzüglich befähigt zu sein, in Bezug auf die Auswahl der Pflanzen, ihre sorgfältige und zweckmäßige Verpackung und Versendung, alle nöthigen Rücksichten nehmen zu können. — Die hierfür sich Interessirenden ersuchen wir, uns durch den genannten Herrn Dr. Müller baldmöglichst wissen zu lassen, welches ihre Wünsche sind: ob Sämereien besonders schönblühender oder interessanter Gewächse, ob Knollen, Zwiebeln, Stämme ꝛc., ob Aroideen, Scitamineen, Orchideen, Bromeliaceen, Cacteen, Cycadeen, Farrn (auch baumförmige), Palmen ꝛc. von ihnen gewünscht werden.

Ueber die Preise und andere zu stellenden Anfragen wird Herr Dr. Müller weitere Auskunft geben, der auch bereit ist, in ähnlicher Weise Aufträge für zoologische Gegenstände in Empfang zu nehmen.

Berlin, den 1. Juni 1853.

Dr. von Frantzius. Dr. Carl Hoffmann.

Annonce.

E. H. Krelage und Sohn, Blumisten, kleine Houtweg 146 in Haarlem in Holland, haben die Ehre, den Herren Blumenliebhabern und Handelsgärtnern anzuzeigen, daß ihre neuen Preis-Verzeichnisse von Blumenzwiebeln ꝛc. erschienen, und auf franco Anfrage unter genannter Adresse zu haben sind. — Die Preise sind auf das Billigste gestellt, und das Sortiment ist so vollständig als nur möglich.

Gesuche.

Zur Führung einer bedeutenden Gärtnerei wird ein in allen Zweigen derselben gebildeter Gärtner gegen ein gutes Gehalt gesucht.

Adressen mit Angabe der früheren Stellungen nimmt die Expedition der Allg. Gartenz. (Nauck'sche Buchhandlung in Berlin) sub S. 12. franco an.

Ein erfahrener Gärtner und Kultivateur exotischer Pflanzen, der sich in allen Zweigen der Gärtnerei Erfahrungen sammelte, im In- und Auslande in mehren großen Gärten konditionirte und bis jetzt ein nicht unbedeutendes Garten-Etablissement vorsteht, sucht seinen Kenntnissen gemäß ein angemessenes Engagement. Mündliche und briefliche Auskunft ertheilt darüber F. Otto, Leipziger Platz No. 2. in Berlin.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei eine Gratis-Beilage, betreffend den Verkauf einer Gärtnerei bei Stettin.

№ 28. Sonnabend, den 9. Juli 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Zufällige Ursachen für die Verbreitung der Gewächse über den Erdboden. Aus Dr. Walpers Manuscript. — Bericht über die Pflanzen- und Blumen-Ausstellung zu Straßburg, vom Herrn J. Niepraschk. — Abgebildete Pflanzen. — Todes-Anzeigen. — Gesuch.

Zufällige

Ursachen für die Verbreitung der Gewächse über den Erdboden.

Aus **Dr. Walpers** Manuscript.

Die Samen einer sehr großen Anzahl von Gewächsen haben eine solche Structur, daß ihre zufällige Verbreitung selbst auf große Entfernungen erleichtert wird. Es giebt eine Menge von Samen und Früchten, welche mit häutigen dünnen flügelartigen Fortsätzen oder mit haarförmigen oder federartigen Kronen versehen sind, durch welche sie — ein Spiel der herbstlichen Winde — auf sehr beträchtliche Entfernungen mit Leichtigkeit verführt werden können. Die Früchte und Samen der Birken, Ulmen, Ahornbäume, so wie sehr vieler Coniferen sind mit solchen flügelartigen Fortsätzen versehen, und es ist unzweifelhaft, daß dieselben durch den Wind in weite Entfernungen oder an sonst unzugängliche Orte verführt werden. Wir sehen z. B. an steilen Felsenklippen oder auf alten Thürmen, in einer Höhe und an Lokalitäten, welche diese Erklärungsweise allein zulassen, Birken wachsen und gedeihen, deren Samen nur durch den Wind an jene Stellen gelangt sein konnten, an welchen sie bei günstigen äußeren Umständen zur Keimung gekommen sind. Fast sämmtliche, zu der großen Familie der Compositeen gehörigen Gewächse (ein Zehntel aller Phanerogamen) besitzen kleine einsamige Früchtchen, an deren oberen Ende sich eine Federkrone, der

sogenannte Pappus befindet; eine ähnliche Vorrichtung findet sich an den Samen der Salicineen, Apocyneen, Asklepiadeen, mancher Malvaceen u. s. w. Vermittelst solcher Haarkronen sind die Früchte und Samen dieser Pflanzen, nachdem sie bei vollendeter Reife von der Mutterpflanze bereits abgefallen, oder doch sehr leicht löslich sind, bei dem geringsten Luftzuge ein Spiel desselben, und die große Zahl von zugleich vegetirenden Exemplaren, so wie ihre oft sehr ausgedehnte geographische Verbreitung findet weniger in der großen Zahl von Samen, welche sie jährlich reifen, als in der leichten Verbreitung der letztern durch die Haarkronen seine Erklärung. Ein höchst auffallendes Beispiel bietet die Kardendistel (Cynara Cardunculus *L.*) dar. Diese in Süd-Spanien einheimische Pflanze ist durch Zufall oder mit Vorbedacht nach Süd-Amerika eingeführt worden; das Klima und der Boden hat dieser Pflanze dort in dem Grade zugesagt, und ihre Verbreitung vermittelst der Federkrone ihrer Samen ist dort in einem so ungeheuren Maßstabe vor sich gegangen, daß die als Pampas bekannten ungeheuren Ebenen, welche sich von der Mündung des La Plata-Stromes in das Innere des Landes hineinerstrecken, theilweise ganz mit einem undurchdringlichen Dickicht dieser, so wie noch einer andern (leider nicht genannten) Distelart bedeckt sind. Diese Disteln bedecken fast ohne Unterbrechung einen Flächenraum von über 200 □ Meilen, erreichen eine so beträchtliche Höhe, daß ein Reiter in ihrem Gestripp unsichtbar wird, und wenn die Disteln ausgewachsen sind, dann sind die ungeheuren, von ihnen bedeckten Fluren undurchdringlich, mit Ausnahme weniger labyrinthischer Pfade. Diese sind nur den Räubern bekannt, welche in ihrem Dickicht wohnen, und in der Nacht zu ungestraften Morden und Plündern herausbrechen. Eine solche Distel-Ebene, von dem glänzendsten, aber dabei doch schattenlosem Grün bedeckt und mit zahllosen dunkelvioletten Blüthenköpfen übersäet, muß einen ganz eigenthümlichen, pitoresken Anblick gewähren. Mit unwiderstehlicher Gewalt dringen diese Distelfelder quer durch Süd-Amerika hindurch, und finden sich in gleicher Breite mit Buenos Ayres, aber auf der Westküste von Süd-Amerika, in den Ebenen des mittleren Chili (Pöppig, Reise I. 130.) wieder, wo sie, hier wie dort, alle andere Vegetation verdrängen. Darwin (Reise I. 168.) schildert diese Distelfluren, welche er auf seiner Reise durch die Banda oriental antraf, mit folgenden Worten:

„Man kann sich in der That das ganze Land als mit diesen Pflanzen bedeckt vorstellen. Die Kardendistel und eine andere (?) Distelart wachsen abgesondert von einander, jedoch mehrentheils in Gesellschaft von Pflanzen ihrer eigenen Art. Die Karden sind so hoch wie der Rücken eines Pferdes, aber die Distel der Pampas geht oft bis an den Kopf des Reiters. Es ist keine Rede davon, die durch diese Distelfluren hindurch führende Straße auch nur auf einen Schritt weit zu verlassen, und die Straße ist nicht selten zum Theil, bisweilen auch streckenweise ganz verschlossen; wenn Rindvieh und Pferde in dieses Dickicht gerathen, so sind sie gemeiniglich verloren."

Nur die feuchten Thäler sind von dieser alles unterjochenden Pflanze verschont, da sie im feuchten Boden nicht fortkommt, in diesen Thälern allein, welche hin und wieder sich in dieser ausgedehnten dürren Ebene vorfinden — Oasen in einer vegetabilischen Wüste vergleichbar — ist die Ansiedlung von Menschen möglich gewesen.

Im Gefolge der Menschen verbreiten sich viele Gewächse fast über den ganzen Erdball; eine Menge der sogenannten Unkräuter sind so weit und fast noch weiter verbreitet, wie die europäische Civilisation. Besonders ist es Sonchus arvensis, so wie mehrere Chenopodium- und Atriplex-Arten, welche sich überall bis jetzt angesiedelt haben, wo Menschen wohnen. So finden sich ferner Poa annua, Veronica serpyllifolia, Senecio vulgaris, Cerastium viscosum und Stellaria media, welche bei uns und durch ganz Europa als gemeine Unkräuter an allen Wegerändern und Brachäckern wachsen, in den europäischen Niederlassungen von Neuholland, auf den Falklands-Inseln, in Chili, auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung, durch ganz Nord-Amerika, so wie an sehr vielen anderen außereuropäischen Niederlassungen in Menge wieder, ohne daß es sich immer mit Bestimmtheit entscheiden ließe, ob sie von den Menschen eingeführt, oder daselbst ursprünglich einheimisch seien. Solche, durch alle Zonen der Erde zerstreute, Gewächse, deren Natur so biegsam ist, daß sie — man möchte sagen — unter allen Temperatur-Verhältnissen und fast auf jedem Boden gleich gut fortkommen, nennt man Plantae cosmopolitae. Eine Menge von Pflanzen, welche gegenwärtig in großer Menge wild vorkommen, sind innerhalb historischer Zeit aus sehr entfernten Gegenden eingewandert, so z. B. in Europa Erigeron canadensis *L.*, welches in Nord-Amerika einheimisch ist und sich (durch botanische Gärten) über die unbebauten Felder, Wegeränder ꝛc. von fast ganz Europa verbreitet hat; so hat sich ferner Galinsogea parviflora aus dem tropischen Amerika aus dem botanischen Garten Berlins als einjähriges

Unkraut bereits in der ganzen Mark Brandenburg eingebürgert; Impatiens parviflora, welche in allen botanischen Gärten sehr schnell verwildert, findet sich als Flüchtling aus dem botanischen Garten in großer Menge in den Laubholzwäldern in der Umgegend von Breslau; so ist endlich der gemeine Stechapfel (Datura Stramonium), eine überall bekannte und gefürchtete Giftpflanze, welche in ganz Europa und Asien, so wie auch in Nord-Afrika an Zäunen und an Schutthaufen vorkommt, erst nach der Entdeckung von Amerika, im 16. Jahrhundert aus dem Norden jenes Welttheiles zu uns herüber gebracht worden. Umgekehrt sind aber viele europäische Gewächse durch Reisende nach entfernten Kontinenten verbreitet worden, und haben sich dort mit großer Geschwindigkeit vermehrt. So wuchert die gemeine Gartenraute (Ruta graveolens), ursprünglich als Zierpflanze in Gärten kultivirt, gegenwärtig weit und breit auf den dürren Bergen von Valparaiso (Poeppig, Reise I. 2.) und vergegenwärtigt so das sich überall aufdrängende Bild der mittelländischen Küsten noch mehr. Darwin fand in Neuholland (Reise II. 204.) ganze Distrikte mit Lauch überzogen, welcher kürzlich durch ein französisches Schiff eingeführt worden war, eine Rumex-Art (wahrscheinlich R. crispus *L.*) ist ebenfalls weit verbreitet, und wird wohl für immer hier als Beweis von der Gemeinheit eines Engländers bleiben, der die Samen desselben als die des Tabacks verkaufte. Die Parkinsonia aculeata, eine westindische Leguminose, welche in den Gärten von St. Louis am Senegal kultivirt wird — sie wurde nach Angabe von Leprieur und Perottet im Jahre 1816 eingeführt, — hat sich mit großer Schnelligkeit längs des sandigen Seeufers ausgebreitet, und scheint dort ihr zweites Vaterland gefunden zu haben. Desgleichen hat sich Argemone mexicana, eine schöne gelbblühende Papaveracee, welche sehr häufig und auch bei uns in Gärten angebaut wird, nach Brunner's Angabe längs der Westküste des tropischen Afrika ausgebreitet, auf der Insel Gorea fast alle übrige Vegetation verdrängend. Der Fenchel (Foeniculum officinale *All.*) bedeckt bei Buenos Ayres große Landstrecken, während derselbe in seinem südeuropäischen Vaterlande nicht in so großer Masse beisammen vorzukommen pflegt. Eben so rasch hat sich eine baumartige Asklepiadee (Calotropis gigantea *R. Br.*), welche an der sandigen Küste von Koromandel einheimisch ist, an der sandigen Westküste von Afrika von St. Louis aus verbreitet, und so ließen sich die Beispiele einer künstlichen Verbreitung von Gewächsen in Gefolge des Vorschreitens europäischer Kultur vielfältig vermehren.

So werden auch manche Pflanzen in ihrem eigenen Vaterlande dadurch, daß ihre Samen sich den Kleidungsstücken der Menschen oder den Fellen der Thiere anhängen, weit verbreitet. Pöppig erzählt, daß die auf der südlichen Hälfte von Amerika so überaus zahlreichen Arten der Gattung Acaena, welche aller Agrikultur so schädliche Unkräuter sind, dadurch besonders eine so weite Verbreitung erlangen, daß ihre stachelartigen Samenkelche in der Wolle der Schaafe, so wie in den Kleidungsstücken der Menschen mit Leichtigkeit haften, und auf diese Weise weit verschleppt werden. Diese Samenkelche der Acaenen hangen der Schaafwolle oft in solcher Menge an, daß sie dem Thiere tödtliche Krankheiten verursachen.

Daß den Meeresströmungen auf die Verbreitung der Gewächse über den Erdboden ein nicht geringer Einfluß zuerkannt werden müsse, ist eine leicht zu erweisende Thatsache. Flüsse, namentlich aber Gebirgsbäche, vermögen ebenfalls die Verbreitung der Gewächse zu vermitteln; die Einwirkung der letzteren namentlich läßt sich nicht leugnen, wenn man sieht, daß in der unmittelbaren Nähe ihrer Ufer Pflanzen sich vorfinden, welche eigentlich Bewohner größerer Höhen sind. Alex. von Bunge fand im östlichen Theile des Altai-Gebirges bereits in einer wenig beträchtlichen Erhebung Alpenpflanzen, wie z. B. Primula nivalis, Corydalis pauciflora, Sedum elongatum, jedoch in der unmittelbaren Nachbarschaft des Flusses Jeilagusch, durch welchen sie offenbar aus größeren Höhen herabgespült wurden. (Ledeb. Reise II. 68.) Wie schnell oft die Colonisirung der durch Waldbäche verödeten niederen Thalgegenden vor sich geht, davon erzählt Unger (Beiträge p. 176.) ein sehr lehrreiches Beispiel. Seltener scheint das Gegentheil statt zu finden, daß nämlich Pflanzen der Ebene zu beträchtlichen Gebirgshöhen hinansteigen. Herr P. A. Meyer, der Reisegefährte des verstorbenen v. Ledebour durch den Altai, bemerkte in der Soongorischen Kirgisensteppe, daß viele Pflanzen bis zum Gipfel des Arkaul angetroffen worden, welche den Salzsteppen der Ebene angehören. Dieß ist wohl die Folge der heftigen West- und Südwestwinde, die hier herrschen, und häufig werden Exemplare von Lepidium perfoliatum, Alyssum, Megacarpaea und anderen Pflanzen beobachtet, welche durch den Sturmwind aus der Ebene losgerissen, die Gebirgsabhänge hinaufgetrieben werden. (Ledebour Reise II. 259.)

Bericht
über
die Pflanzen- und Blumen-Ausstellung zu Straßburg,
am 8. und 9. Mai d. J.

Vom Herrn J. Niepraschk.

Bevor ich näher auf die specielle Beschreibung dieser Ausstellung eingehe, sei es mir vergönnt, einige Worte im Allgemeinen vorausschicken zu dürfen.

Seit 1846 besteht in Straßburg eine Gesellschaft, welche sich zur Aufgabe gestellt hat, den Gartenbau und besonders die Pflanzenkultur in den rheinischen Departements Frankreichs zu heben. Wie viel ihr eifriges Bestreben schon gewirkt, zeigte deutlich die diesjährige Ausstellung von Garten-Erzeugnissen; denn wie uns von vielen Seiten versichert worden, war vor Gründung dieser Gesellschaft fast noch keine Blumenzucht aus Mangel an Interesse vorhanden; nur eine einzige Gärtnerei existirte, wo einige gute Pflanzen kultivirt wurden. Jetzt haben sich seit jener Zeit über zwölf Gärtner, meist Blumenzüchter etablirt, die alle ihr gutes Fortkommen finden, denn in Folge des unabläßigen Strebens des Herrn Baron von Zäpfel, dem der Verein seine Entstehung verdankt, hat die Liebhaberei für Blumenzucht und Pflanzenkultur in kurzer Zeit so zugenommen, daß bereits viele Privatbesitzer ganz nette Gewächshäuser und Gartenanlagen besitzen. Noch ist diese Liebhaberei in stetem Wachsen, und der jetzige Präsident der Gesellschaft, Herr Buchdruckereibesitzer Silbermann, giebt hierzu das beste Beispiel durch fortwährende Vergrößerung seiner Pflanzensammlung. Durch immer regen Fleiß und stete Energie, verbunden mit seltener Pflanzenliebe, gelingt es ihm mit Hülfe des Herrn Professor Kirschleger, Generalsekretair der Gesellschaft, den jungen Verein noch immer im Zunehmen zu erhalten, und die Liebe zur Blumenzucht auch in den Nachbarstädten zu verbreiten.

Das Lokal, worin die diesjährige Ausstellung statt fand, war die Markthalle der Stadt, ein Gebäude, welches sich vorzüglich für derartige Zwecke eignet, indem das Licht von beiden Seiten einfällt, so daß alle Gegenstände dadurch beleuchtet werden. Das Gebäude ist c. 150′ lang, 35′ tief und 45′ hoch. Die Räume zwischen den Fenstern waren geschmackvoll mit Fahnen und Wappen geziert. Die Ausstellung der eingesandten Gegenstände war durch Herrn Müller, botanischen Gärtner zu Straßburg sehr geschmackvoll geordnet. An beiden Seiten den Wänden entlang waren Stellagen angebracht, worauf den Ausstellern ihre Plätze durch das Loos bestimmt wurden. Im Hintergrunde hatte Herr Müller eine höchst gefällige Gruppe von Pflanzen aus dem botanischen Garten aufgestellt. In der Mitte des Lokals zog sich eine dritte Kolonne von Ausstellungsgegenständen entlang, deren Mitte ein Kranz von mit Schlingpflanzen durchwundenen Kronenleuchtern bildete, unter denen Blumenampeln angebracht waren. Eine Menge schön geschmückter Blumenampeln, aus dem Etablissement des Herrn Aug. Nap. Baumann zu Mülhausen waren an verschiedenen Orten des Lokals angebracht.

Wir wollen jetzt zur Betrachtung der einzelnen Gruppirungen übergehen. Gleich fiel uns rechts ein reiches, in voller Blüthe stehendes Azaleensortiment ins Auge, welches von den Herren W. Zocher und Sohn, Handelsgärtnern in Straßburg, aufgestellt war. Es befanden sich darunter viele schöne Spielarten von Bau und Farbe der Az. delicatissima, Duc d'Orléans, refulgens, barbata, Prince Albert u. v. a. Von Denselben: Xanthosia rotundifolia, Pimelea spectabilis, Aristea cyanea, Coleonema pulchrum, Hedera Roegneriana mit ungewöhnlich großen Blättern, Tremandra verticillata, eine neue Camellia jap. Casoretti, Akazien, Begonien, Kennedyen, Eriken, Cinerarien und Calceolarien-Varietäten von schöner Farbe. — Herr J. Kürschner, Handelsgärtner in Colmar, hatte eine Kollektion Calceolarien und Violen aufgestellt. Sie zeichneten sich in Farbe und Form aus, indem einige von den letzten die Größe eines Zweithalerstückes einnahmen. — Hieran schloß sich die Gruppe des Herrn J. Antz, Handelsgärtner zu Savern an. Diese enthielt ein sehr schönes Sortiment von Winter-Levkojen, 20 Calceolarien-Varietäten, eine Kollektion blühender Topfrosen, worunter sich auszeichneten: R. Duchesse de Montpensier, Général Castellane, Queen Victoria, Pie IX. und L'enfant du Mont Carmel. Außerdem befanden sich in dieser Gruppe schöne Rhododendron, Anemonen in schönen Farben. Ferner eine Probe der 40tägigen Kartoffel und eine neue Salatsorte. — Die nächste Gruppe bestand aus Kalthauspflanzen vom Herrn W. Aue, Direktor des Etablissements des Herrn Aug. Nap. Baumann zu Mülhausen, wovon wir nur anführen wollen gut gezogene Exemplare von Pimelea spectabilis, Dicentra spectabilis, Prostranthera violacea, Weigelia rosea. Ferner Sortimente von hybriden Rosen, Azaleen, Fancy-Pelargonien in schönen Exemplaren und Sorten, worunter einige selbst gezogene sich befanden. Von den Rosen traten

besonders hervor: Duchesse de Southerland, Moussue miniature, Sidonia, Queen Victoria. Von Azaleen nennen wir: Baron de Pronay, Juliana, Minerva, Vandesiana, Cardinalis nova etc. Von Pelargonien: Ada, Duchesse d'Aumale, Elien, Elias, Mlle. Weiss. — Hier schloß die Gruppe vom Herrn E. Geny, Handelsgärtner zu Straßburg, sich an. Sie zeichnete sich vorzüglich durch getriebene Küchengewächse aus, die von vorzüglicher Güte befunden wurden. Unter den Pflanzen traten hervor: ein ausgezeichnetes Exemplar von Pinus palustris, Genista rhodophon, Pultenaea subumbellata, Rosen, Azaleen, Eriken und andere Zierpflanzen. — Hierauf folgte eine interessante Coniferen-Gruppe vom Herrn Kaufmann B. Emmerich zu Straßburg, wovon wir nur einige anführen wollen, als Araucaria gracilis, Dacrydium taxifolium, Torreya nucifera, Glyptostrobus heterophyllus, Thuja asplenifolia, Frenela macrostachya, Libocedrus Doniana, mehrere andere Pinus, Abies, etc. Zu dieser Gruppe gesellten sich noch große Exemplare von blühenden Akazien, Abutilon striatum, Jacaranda mimosaefolia u. a. m.

Der Hintergrund wurde durch eine Pflanzengruppe aus dem botanischen Garten gebildet, die Herr Müller arrangirt hatte. In der Mitte befand sich ein schönes Exemplar von Chamaerops excelsa, auf beiden Seiten ragten zwischen andern Blattpflanzen zierliche Cocos hervor, unter denen Cocos nucifera und eine neue Art von St. Catharina sich auszeichneten. Weiter im Vordergrunde breitete ein sehr starkes Dioon edule seine starren Wedel aus, ihm entsprechend auf der andern Seite war ein schöner Cycas revoluta aufgestellt. Außerdem befanden sich in dieser Gruppe noch andere werthvolle Palmen, als: Areca rubra, Astrocaryum Airi, Sabal glaucescens, mehrere Dracaena-Arten, Araucaria Bidwilli, Cupressus Goveniana und Culteri, Mühlenbeckia confinis, Rhododendren, Azaleen u. a. Eine ganz besondere Aufmerksamkeit verdiente die aufgestellte Cacteen-Sammlung, unter denen sich ein Pilocereus senilis. von 3′ Höhe, so wie einige interessante Formen von alten Original-Echinocacten und Mamillarien auszeichneten.

Gehen wir nun dem Ausgange der Halle zu und verfolgen die Gruppen rechts an der Wand entlang, so stoßen wir auf die des Herrn Gast, von seinem Gärtner Herrn Zeil aufgestellte Pflanzen. Es befanden sich darunter Azaleen, Rhododendren, Camellien, Eriken und außerdem Sortimente von Calceolarien, Petunien und Violen. — Hieran reihte sich die überaus reiche Pflanzengruppe des Herrn Weick, Handelsgärtner in Straßburg, an. Zuerst stoßen wir auf eine Kollektion von 138 Coniferen in den schönsten und seltensten Exemplaren und Arten, und zwar aus den Gattungen Juniperus, Cupressus, Widdringtonia, Biota, Pinus, Abies, Araucaria, Taxus, Torreya, Chamaecyparis kewensis, Dacrydium Mai, Podocarpus nucifera und Purdieana, Retinispora ericoides, Saxo-Gothea conspicua und Fitz-Roya patagonica. Hierauf folgte eine Gruppirung tropischer Blattpflanzen; diese war gebildet aus Liliaceen, Ficus, Musa, Palmen ꝛc. Ferner eine große Gruppe von Kalthaus- und Schmuckpflanzen in Kollektionen, als 1) Calceolarien in mannigfaltigem Farbenspiel; 2) Mimulus-Varietäten, sehr großblumig, mit schöner Zeichnung, so u. A. Novelly, Lady Murray, Nosegay etc.; 3) Rhododendren in ganz vorzüglichen Spielarten, als Triumph de Luxembourg, aeruginosum, argenteum, ciliatum, cinnabarinum, glaucum, niveum u. a.; Pelargonien in schönen Formen und Farben; 5) desgleichen Camellien, wovon wir nur C. Napoléon, Prince of Wales, Cerrito, exquisite anführen wollen; 6) Rosen in schönen Exemplaren; 7) Verbenen in sehr zu empfehlenden Varietäten, besonders Princesse Marianne, weiß mit rothen Streifen; 8) Cinerarien in großer Farbenpracht. An einzelnen Pflanzen zeichneten sich aus: Coleus Blumei, Deutzia gracilis, Clematis azurea Sophia, deren Einführung wir Dr. von Siebold zu verdanken haben; ferner Berberis Darwini, Jovellana punctata, Dioscorea japonica, Thibaudia pulcherrima, Drymis Winteri u. m. a. — Vom Herrn Handelsgärtner Martz zu Straßburg waren Rank- und Kletterpflanzen aufgestellt, so u. A. Tropaeolum tricolor, zwei Varietäten, unter der Benennung Tr. Lilli und Carolina, Kennedya Baumanni, Hendersonii, Cissus lucida etc. Außerdem noch Azaleen, Camellien, Cinerarien, Verbenen und Cacteen.

Hier schloß die linke Seite des Lokales. Wir wenden uns nun der mittleren Kolonne zu, und treffen am Eingange in der vordern Ansicht eine reiche Auswahl von Blumentöpfen, Vasen, Ampeln ꝛc. vom Herrn Töpfermeister Fischer in Straßburg. — Auf der rechten Seite dieser Stellage waren die Pflanzen des Herrn C. L'erlliot aufgestellt. Diese Gruppe bestand aus einer reichen Kollektion von Rhododendren, Camellien, Pelargonien, Cinerarien, Fuchsien und Azaleen. Als ausgezeichnete Spielarten von letzteren führen wir an: Az. Alexandrina, Duchesse d'Orléans, Mazeppa, Prince Albert, coerulescens, Reine des Belges und Leucomagiste. Einige getriebene Küchengewächse waren eben-

falls ausgestellt, worunter besonders ein riesenhafter Porree, unter der Benennung „Porreau gros court de Rouen" auffiel. — Hier schlossen sich die Gefäße des Herrn Töpfermeister F. Kramer in Straßburg an, worunter besonders die Ampeln gefielen. —

Die ganze linke Seite dieser Stellage nahm das ausgezeichnete Farrn-Sortiment des Herrn Aug. Nap. Baumann in Bollwiller (Haut-Rhin) ein. Es bestand aus 82 der interessantesten und seltensten Arten, wovon wir nur einige anführen wollen, als: Aneimia Dregeana *Kze.*, Aspidium deversum *Kze.*, Asplenium Belangeri *Kze.*, A. dissectum *Lk.* u. a., Blechnum cartilagineum *Sw.*, Cheilanthes pulveracea *Prsl.*, Ch. Sieberi *Kze.*, Didymochlaena lunulata *Desv.* und die Varietät pulcherrima *H. B.* Von Diplazium acht Arten, worunter D. celtidifolium *Kze.*, D. pubescens *Lk.*, D. seramporense *Spr.*, D. sylvaticum *Sw.*, Gymnogramma javanica *Bl.* sehr groß, G. L'Herminieri Bory, Lomaria L'Herminieri, Notochlaena laevis *Mart. et Gal.*, 12 Selaginellen ꝛc. Das Farrn-Sortiment des Herrn Aug. Nap. Baumann ist das einzige von Bedeutung in ganz Elsaß, und liegt dem Berichterstatter dieses die Kultur und Vergrößerung desselben ob.

Die Mitte der ganzen Halle bot einen höchst interessanten Anblick dar. Sie war mit den mannigfachsten Garteninstrumenten aus sauber gearbeitetem Eisen vom Herrn Pantz zu Metz geschmückt. Ein sehr zierliches Gloriette, umgeben von einem mit Grand ausgelegten Platze, der von einer sehr gefälligen Einfassung von Eisendrath eingeschlossen war, bildete die Mitte. Hier herum waren eine Menge Kanapees, Blumenständer u. dergl. von verschiedener Größe und Form geschmackvoll aufgestellt. Diese Mobilien sind wegen ihrer Dauerhaftigkeit und zierlichen Aussehens allen Gartenfreunden zu empfehlen.

Die nächste große Stellage war ganz von der kunstvoll arrangirten Gruppe des Herrn W. Aue, Direktor des Zweigetablissements des Herrn Aug. Nap. Baumann zu Mülhausen eingenommen. Es waren ausschließlich tropische Gewächse und besonders Palmen, die hier hervortraten. So u. A. starke Exemplare von Areca ruba, Arenga saccharifera, Caryota propinqua, Ceroxylon ferrugineum, Cocos nucifera, Plectocomia elongata, Saribus olivaeformis und subglobosus, ferner ein prächtiges Exemplar von Pandanus variegatus, Guzmannia picta, Dracaenopsis nobilis, Rhopala corcovadensis, elongata und organensis, Espeletia neriifolia, Bromelia Sceptrum, Talauma ovata und ein großes vollblühendes Exemplar von Conoclynium ianthinum. Von Araliaceen waren aufgestellt Aralia capitata, elegans, palmata, gracilis, parasitica, umbellifera, macrophylla, jatrophaefolia und elegans, fast alles Pflanzen, welche hier im Bereich der Gärtnerei als neu erschienen. — Am Ende der Gruppe waren Azaleen und Weigelien, abgeschnittene Violen vom Herrn Siffert von Molsheim angebracht. — Es schloß sich dieser Gruppe abermals eine Aufstellung von Gartengeräthschaften aller Art vom Herrn J. F. Hey zu Straßburg an. Eine Menge Blumen-Bouquets waren dazwischen gestellt, so wie an jeder Ecke ein höchst künstlich konstruirter Springbrunnen.

Die nächste und letzte Aufstellung bildete ein großartiges, gut kultivirtes Coniferen-Sortiment vom Herrn Silbermann, Präsidenten des Vereins. Es bestand aus 205 Arten, von denen wir nur einige der vorzüglichsten anführen wollen. Frenella Hügelii *Hort.*, Cupressus Corneyana *Hort.*, Cupressus majestica *Kn.*, Chamaecyparis thurifera *H. et B.*, Glyptostrobus heterophyllus *Endl.* und pendulus *Endl.*, Abies Brunoniana *Lindl.* und jezoensis *Sieb.*, Picea nobilis *Loud.*, Araucaria brasiliana var. Ridolfiana, Bidwillii, Sequoia gigantea *Endl.*, Podocarpus Totarra *D. Don* u. a., Cephalotaxus pedunculata *Sieb. et Zucc.*, Fitz-Roya patagonica *Hook.*, Saxo-Gothea conspicua *Lindl.* etc. Ein Ilex-Sortiment, welches sich dieser Coniferen-Partie anschloß, war nicht weniger interessant, und zeichnete sich durch Arten, Varietäten und schönen Blattformen aus. — Das Ende dieser Kolonne schloß mit einer Aufstellung verschiedener Blumengefäße von den Herren Ziegler und Bottermann und ein Sortiment von sehr zweckmäßigen Garten-Instrumenten vom Herrn Lichtenberger zu Straßburg.

Die Prämien, welche an die Aussteller vertheilt wurden, bestanden in Medaillen, und zwar in einer goldenen und vielen silbernen. Außerdem wurden noch zwei goldene und vier silberne, unter der Benennung: „Prix des Dames" von einer Gesellschaft Straßburger Gartenfreundinnen vertheilt. Die erste golde Medaille von 150 Frcs. an Werth erhielten die Herren Zocher und Sohn, für ihr ausgezeichnetes Azaleen-Sortiment. Die zweite von 100 Frcs. Herr Ad. Weick für Rosen. Die vier silbernen wurden den Herren J. Martz und Ad. Weick zuerkannt. — Die goldene Medaille der Gartenbau-Gesellschaft, im Werthe von 100 Frcs., erhielt Herr W. Aue, für die ausgestellten Ara-

lien, Bromeliaceen und Pandaneen, derselbe eine silberne für die Palmen. Herr Aug. Nap. Baumann zu Bollwiller eine dergleichen für die Farrngruppe. Noch andere silberne Medaillen wurden an mehrere der übrigen Aussteller vertheilt, so u. A. erhielt Herr Weick deren sechs, die Herren Zocher und Sohn fünf u. s. w.

Wir glauben mit Recht bemerken zu können, daß man mit der Prämienvertheilung viel zu freigebig gewesen sei, indem der moralische Werth dadurch verliert, ja es kann der Eifer und das Streben, eine Prämie zu erlangen, sogar gehemmt werden, indem ein Aussteller auch ohne große Mühe und besondere Leistung dazu gelangen kann, da er im Voraus weiß, daß man damit freigebig ist. Hingegen würde das Streben und der Wetteifer zur Erlangung einer Medaille stets wach bleiben, wenn außer der goldenen als erster Preis, vielleicht noch 6—8 silberne, je nach Verdienst, ertheilt würden. Der Körper der Preisrichter aber sollte überwiegend nur aus Männern vom Fach bestehen, welche durch genaue Erfahrungen der Kulturen sowohl, als auch Kenntnisse von den Pflanzen selbst, das seltene und neue von den älteren Pflanzen zu unterscheiden wissen, und sich bereits einen Namen erworben haben*).

Abgebildete Pflanzen

Curtis's Botanical Magazine. Juni 1853.

(*Taf.* 4717.)

Brillantaisia owariensis *Pal. de Beauv.*

[Belantheria Lamium *Benth.*, Belantheria Belvisiana *Nees*, Belantheria Vogeliana *Benth.*, Leucographis Lamium et Vogeliana *Nees.*]

(Diandria Monogynia. Acanthaceae.)

Durch ein seltsames Versehen hat Professor Nees von Esenbeck die Brillantaisia owariensis von Palisot de Beauvais ganz übersehen, und die Pflanze, welche im Königlichen Herbarium in Berlin sich ohne Namen befand, als Balantheria beschrieben. Dagegen hat er zwei Acanthaceen, welche Vogel bei der Niger-Expedition gesammelt hatte, als zwei Arten von Leucographis beschrieben, sie gehören aber beide zu der obigen Art. Dieselbe wurde in der Sierra Leona vom Herrn Whitfield gefunden und an den botanischen Garten zu Chelsea gesandt, woselbst sie in einem Warmhause ihre schönen salveiartigen Blumen im März entwickelte. Es ist eine weichstämmige, halbstrauchartige, mehr oder weniger haarige, 3—4 Fuß hohe Pflanze, mit viereckigem, ästigen Stengel, großen, bald herzförmigen, bald eirunden, auch rautenförmigen, gezähnten, in den breit geflügelten Blattstiel herablaufenden Blättern. Die Blumenkrone ist blau-purpurroth, mit tief zweilippigen, großen Saum, dessen Oberlippe helmförmig und dessen Unterlippe eirund und an der Spitze dreizähnig ist.

*) Dies letztere würde mancher Gartenbau-Gesellschaft des Inlandes auch zu empfehlen sein, und zum Muster dienen können. O—o.

(*Taf.* 4718.)

Rhododendron Dalhousiae *Hook. f.*

(Decandria Monogynia. Ericaceae.)

Dieses Rhododendron vom Sickim-Himalaya wurde bereits in der Allg. Gartenz. Vol. XVII. p. 340 und 349, so wie Vol. XX. p. 198 und 237 erwähnt. Die Samen haben in England alle gut gekeimt, und die jungen Pflanzen machten in einem kalten feuchten Gewächshause rasche Fortschritte. Allein im Kew-Garten hat in der Zeit von drei Jahren nicht eine blühen wollen. Aber Herrn John Laing, Gärtner zu Dysart-House, Kirkaldy, Nord-Britannien, beim Earl of Rosslyn, gebührt die Ehre, dieselbe im März 1853 zuerst in Blüthe gebracht zu haben. Derselbe giebt sein Verfahren folgendermaßen an. „Im Januar 1852 suchte ich in unserer Sammlung eine kräftige Pflanze von Rhododendron ponticum aus, von ungefähr sechs Fuß Höhe, mit einem geraden, glatten Stamm. Nachdem ich alle seitlichen Zweige entfernt hatte, verpflanzte ich es in einen achtzölligen Topf. Ungefähr gegen Ende Januar wurde es in ein Warmhaus gestellt und bald darauf mit Rh. Dalhousiae gepfropft. Als der junge Schößling des letzteren zu erhärten begonnen, wurde derselbe nach und nach eingeschnitten und endlich ganz getrennt, und die Pflanze wieder ins kalte Gewächshaus gebracht, um zu ruhen. Sehr bald zeigten sich Symptome von der Bildung eines neuen Schößlings, worauf dann wieder eine Versetzung ins Warmhaus erfolgte, um die Vorbereitung für das Reifen des Holzes einzuleiten; hiernach wurde die Pflanze nochmals in ein kälteres Haus gestellt, um den Schößling völlig zu reifen. In diesem blieb sie nur eine kurze Zeit stehen, denn sobald sich wieder Fortschritte in der Vegetation zeigten, war auch wieder ein wärmeres Haus erforderlich, um die dritte Wachsthumsperiode zu erreichen. Ungefähr Ende Oktober bildete

sich eine Blüthenrispe, worauf mit der Bewässerung nach und nach eingehalten wurde, bis die Wurzeln beinahe trocken geworden waren; darnach fand die abermalige Versetzung in ein Kalthaus statt, wo die Pflanze den Winter hindurch stehen blieb. Ungefähr in der dritten Woche des Februar 1853 wurde sie wieder ins Warmhaus gebracht, und den 16. März fingen die Blüthen an sich zu färben. Als dieselben sich zuerst zeigten, hatten sie eine grüne Farbe, die sich nach und nach in Gelb umwandelte, auch diese Farbe verschwand und die Blumen wurden immer weißer. Ich bezweifele nicht, daß bevor die Blüthe ganz abfällt, sie beinahe ganz weiß werden wird. Doch muß ich hierbei noch bemerken, daß die Pflanze nie im Freien gestanden hat, was, wenn es geschehen wäre, die rostbraune Farbe auf der Oberfläche der Blätter gewiß entfernt haben würde. Die Rinde des ersten Schößlings war braun, die andern beiden Schößlinge sind jetzt noch grün."

(*Taf.* 4719.)

Skimmia japonica *Thunbg.*

[Ilex Skimmia *Spreng.*]

(Tetrandria Monogynia. Aurantiaceae.)

Ausführlich ist dieser Pflanze bereits in der Allg. Gartenz. XIX. p. 247 gedacht. Wir fügen nur noch hinzu, daß die Herrn Standish und Noble, bei denen Herr Fortune diesen Strauch eingeführt hat, bemerken, wie derselbe zwei Winter hindurch, draußen ohne Schaden ausgehalten, und in einem kalten Gewächshause gut geblüht habe. Er fängt schon sehr früh zu blühen an, wenn er auch noch sehr klein ist.

(*Taf.* 4720.)

Episcia melittifolia *Mart.*

[Besleria melittaefolia *L.*]

(Didynamia Angiospermia. Gesneraceae.)

Eine sehr hübsche Gesneracee, welche, wie es scheint, erst jetzt in den europäischen Warmhäusern kultivirt wird; der Kew-Garten erhielt sie aus Domingo vom Dr. Imray, und hat sie im März und April d. J. geblüht. Sie ist wahrscheinlich auf den westindischen Insel nicht ungewöhnlich, denn De Candolle giebt als Vaterland die Caribäen, Martinique, Guadeloupe und das französische Guiana an; Hooker besitzt Exemplare aus St. Vincent. Die blühenden Pflanzen sind ungefähr einen Fuß hoch, nur an der Basis ästig; der Stengel ist stark, dunkel purpurroth, stumpf vierseitig, mit einem fein wolligen, weißgrauen Ueberzug bekleidet. Die Blätter sind lang-gestielt, groß, eirund-elliptisch, spitz, an der Basis stumpf, ebenfalls etwas behaart, doppelt-gekerbt, dunkelgrün, glänzend, netzaderig. Aus den Achseln der oberen Blätter entspringen die 1—5blumigen Blumenstiele. Die Blumenkrone ist trichterpräsentirtellerförmig, karmoisinroth, mit etwas gekrümmter, an der Basis mit einem Buckel versehenen Röhre und einem ziemlich gleichen, fünflappigen Saum mit abgerundeten Lappen.

(*Taf.* 4721.)

Rhododendron glaucum *Hook. f.*

(Decandria Monogynia. Ericaceae.)

Wiederum ein Rhododendron vom Sickim-Himalaya, welches in der Allg. Gartenz. Vol. XIX. p. 178. Vol. XX. p. 199. und 238. erwähnt ist. Die Exemplare im Kew-Garten waren zuerst im März 1853 mit Blüthenknospen geschmückt und im folgenden Monat gelangten sie zur Vollkommenheit. Die blühenden Pflanzen waren ungefähr einen Fuß hoch, und standen im kalten Gewächshause; die im freien Grunde stehenden haben noch nicht geblüht. Im Vaterlande fällt die Blüthenzeit im Mai.

Todes-Anzeigen.

Am 2. Mai starb zu Leipzig der Professor Dr. G. F. Schwägrichen, der Nestor unter den Muskologen.

Am 28. Juni starb in Paris Adrian Jussieu, Präsident der Akademie der Wissenschaften, Professor und Administrator des naturhistorischen Museums im Jardin des Plantes.

Gesuch.

Ein mit genügenden Zeugnissen versehener Gärtner, der mit der Blumengärtnerei und dem Treiben der Früchte sowohl, als auch in den übrigen Zweigen der Gärtnerei bewandert ist, sucht zu Michaelis eine Kondition, sei es nun in einer Handels- oder Privatgärtnerei. Hierauf Reflektirende belieben ihre Adresse Leipziger Platz Nr. 2. in Berlin bei F. Otto abgeben zu wollen.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 29. Sonnabend, den 16. Juli 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber das Lüften der Treibhäuser und das Durchwintern der Gewächse, vom Herrn C. F. G. Fischer in Gyrstinge. — Ueber Euryale ferox *Roxb.* — Ueber die sogenannte Rose von Jericho, vom Herrn Professor Dr. Göppert. — Literarisches. — Verschiedenes.

Ueber

das Lüften der Treibhäuser und das Durchwintern der Gewächse.

Vom

Herrn C. F. G. Fischer in Gyrstinge.

In der Regel pflegen die meisten Gärtner ihren Treibhäusern, ohne alle Rücksicht auf die Natur der Gewächse, frische Luft zukommen zu lassen, und indem sie, wie Lindley passend sagt, Pflanzen ansehn, als müßten sie behandelt werden wie Menschen, befragten sie dabei mehr ihre eigene Empfindung, als die Grundsätze für das Pflanzenwachsthum. Thiere bedürfen einer steten Erneuerung der sie umgebenden Luft, denn sie verunreinigen dieselbe schnell durch die Kohlensäure, welche sie von sich geben, und dadurch, daß sie ihr den Sauerstoff während des Athmens entziehen. Aber das Gegentheil geschieht bei den Pflanzen; sie athmen Sauerstoff während des Tages aus, und die Kohlensäure der Atmosphäre ein, so daß sie dieser etwas entziehen, was sie sonst zum Unterhalt der Thiere von den höhern Ordnungen unfähig machen würde. Es ist bekannt, daß Herr Ward gezeigt hat, daß Pflanzen ohne Erneuerung der Luft gedeihen können, indem er dieselben in möglichst luftdichte Treibkasten pflanzte und dagegen eine bestimmte Quantität Wasser hineinstellte, das den vollen Einwirkungen der Sonnenstrahlen ausgesetzt war. Im Hort. Trans. II. 225. giebt Knight eine Abhandlung

über das zu reichliche Lüften der Treibhäuser. „Es läßt sich einwenden, sagt dieser große Gartenbauverständige nämlich, daß Pflanzen nicht gedeihen, daß Trauben eine dicke Haut und andere Früchte keinen Wohlgeschmack haben, wenn die Treibhäuser überfüllt sind: alsdann aber bedarf es sicherlich eines Mehr von Licht als von Luft;" und er sagt weiter, daß er in seinen Weinhäusern niemals auch bei dem heißesten Wetter mehr Luft gebe, bis die Trauben fast reif sind, als unumgänglich nöthig ist, daß nicht die Blätter durch ein Uebermaß von Wärme benachtheiligt werden. Dennoch benimmt diese Behandlung weder dem Wohlgeschmack der Frucht etwas, noch macht sie die Haut der Beeren dicker, im Gegentheil ist diese immer von ausgezeichnet dünner Beschaffenheit.

Neumann, Direktor der kaiserlichen Gewächshäuser zu Paris, giebt in seiner Abhandlung „die Gewächshäuser und Treibhäuser" folgende Erklärung.

„Seit einigen Jahren geben wir unsern Warmhäusern weniger Luft, als früher, und die Vegetation befindet sich weit besser als damals, da zu viel frische Luft gegeben wurde. Wir haben alle kranken Pflanzen in ein besonderes Gewächshaus bringen lassen, welches bei 8¼ Meter Länge 3½ Meter hoch ist. Wir haben dieses Haus von der Sonne bis zu 52½ Grad des hunderttheiligen Thermometers (42° R.) erwärmen lassen, ohne es zu beschatten, ohne äußere Luft zu geben, an drei oder vier Tagen der stärksten Hitze ausgenommen, und dabei eine leichte Bespritzung mit Wasser ertheilt, welches vorher die passende Temperatur erlangt hatte. Bei dieser Behandlung haben die Pflanzen kräftige Triebe hervorgebracht, und in kurzer Zeit ist es unmöglich gewesen zu bemerken, daß sie früher krank waren."

Es ist dieser Gegenstand schon öfter erwähnt, und ich selbst habe Versuche mit kranken Theerosen, zumal veredelten, angestellt, welche in einem Treibhause standen, worin die Temperatur, in der Regel zwischen 14—25° R. durch die Sonne, wechselte und bei dieser Behandlung brachten sie nicht allein kräftige Triebe hervor, sondern die Blüthe entfaltete sich daselbst zu einer Vollkommenheit, zu welcher sie auf gewöhnliche Weise behandelt überall nicht gelangt sein würde.

Wie dem nun auch sein mag, so bleibt das Lüften der Treibhäuser schon aus dem Grunde ein nothwendiges Erforderniß, um die schädlichen Dünste, welche sich durch künstlich erwärmte Luft erzeugen, zu entfernen. Schwefelichtsaures Gas entwickelt sich z. B. von Backsteinkanälen, amoniakalische Dämpfe von gährendem Dünger, und wer weiß, ob nicht auf anderen Wegen Unreinigkeiten in Dunstform eingeführt werden, wovon eine unglaublich kleine Quantität hinreichend ist, die Luft für das Pflanzenwachsthum zu verschlechtern. Turner und Christison fanden, daß $\frac{1}{10000}$ schwefelsaures Gas Blätter in 48 Stunden zerstörte, und ähnliche Wirkungen erfolgten von hydrochlorsaurem und salzsaurem Gas, Chlorium, Amonium und andern Agentien, deren Gegenwart durch den Geruch auf keine Weise zu entdecken war. Wir wissen auch, daß die zerstörende Beschaffenheit der Atmosphäre, welche durch ätzendes Sublimat vergiftet ist, vielleicht so, daß sie sich in den Dünsten des Treibhauses aufgelöst befindet, überall durch unsere Sinne nicht wahrzunehmen ist.

Wenn aber äußere Luft in ein Treibhaus gelassen wird, so ist diese in der Regel trocken und kälter als die ausströmende, wodurch nicht allein eine große Austrocknung, sondern auch der Umlauf des Saftes gehindert wird, und also doppelt nachtheilige Wirkungen entspringen. Diesen widrigen Wirkungen zu begegnen, hat man verschiedene Einrichtungen vorgeschlagen, deren Zweck ist zu bewirken, daß frische Luft nur warm und mit Feuchtigkeit versehen einströme. Von dieser Art ist: daß man die Luft eintreten läßt, nachdem sie über mäßig erwärmte Röhren gegangen, oder über solche, die mit heißem Wasser gefüllt sind; ein solches Lüften ist aber immer mit bedeutender Schwierigkeit verbunden. In einem der Treibhäuser des Herrn Pastor Thisted wurde des schlechten Zuges des Kanals wegen ein kleiner eiserner Ofen am Schornstein angebracht; und ich bediene mich desselben, nachdem das Feuer verbrannt ist und sich nur noch Kohlen in demselben befinden, indem ich die Thür des Ofens öffne, und so die Luft durch den Schornstein erwärmt in das Haus führe, zum Lüften, anscheinend mit Vortheil; die nöthige Feuchtigkeit, wenn es deren im Winter überhaupt in vielen Häusern bedarf, ließe sich leicht durch ein auf dem Ofen gestelltes Gefäß mit Wasser erhalten. Unter den Hygrometern, welche die Anzeige der in der Atmosphäre enthaltene Menge elastischen Dunstes bezwecken, ist das vom Prof. Daniell erfundene, das passendste für den Gebrauch. Der Grad der Feuchtigkeit in einer gegebenen Atmosphäre wird durch den so genannten Thaupunkt angezeigt, d. h. durch den Punkt der Thermometer-Scala, bei welchem die Kälte hinreichend ist, eine Bildung von Thau zu bewirken: indem der Feuchtigkeitsgrad berechnet wird nach der Differenz zwischen der natürlichen Temperatur und einer künstlichen, welche man hervorgebracht hat in der Absicht, den Punkt zu bestimmen, bei welchem die elastischen Dünste der Luft

durch die Kälte niedergeschlagen werden. Die natürliche Scala des Hygrometers, sagt Herr Daniell, ist eingeschlossen zwischen den Punkten der höchsten Trockenheit und der höchsten Feuchtigkeit: der letzte ist folglich derjenige Zustand der Atmosphäre, bei welchem der Thaupunkt mit der Temperatur der Luft zusammenfällt. Die Zwischengrade werden bestimmt, indem man die Elasticität des Dunstes bei der Temperatur des Thaupunktes mit der Elasticität bei der Temperatur der Luft dividirt. Der Quotient wird das Verhältniß der wirklich existirenden Feuchtigkeit zu der Quantität ausdrücken, welche zur Sättigung erforderlich sein würde; denn bezeichnet man die Grenze der Sättigung durch 1,000, so wird, wie die Elasticität des Dunstes bei der Temperatur der Luft zur Elasticität des Dunstes bei der Temperatur des Thaupunktes, ebenso das Maximum der Saturation zum dermaligen Feuchtigkeitsgrade sich verhalten. Vermittelst dieser Vorrichtung ist man zu jeder Zeit im Stande, genau die Quantität Wasser anzugeben, welche sich in der Luft im elastischen Zustande befindet. Zu erwähnen ist noch die übermäßig hohe Temperatur, welche die meisten Gärtner des Nachts, welche doch zum Ruhen der Gewächse bestimmt ist, erhalten, und wir besitzen das direkte Zeugniß von Knight in Bezug der Nachtheile dieser Praxis. „Es giebt, sagt er, wenig Pfirsichhäuser oder in der That wenig Treibhäuser in England, worin nicht in den Monaten April und Mai die Temperatur während der Nacht jene sehr bedeutend übertrifft, welche das wärmste Thal in Jamaica während der heißesten Periode des Jahres hat. Wahrscheinlich giebt es auch eben so wenige Treibhäuser, worin nicht die Bäume durch die eingeschlossene feuchte Luft der Nacht stärker gereizt werden, als durch die trockne Luftwärme in der Mittagszeit des darauf folgenden Tages. Die Praktik, welche diesen Erfolg bewirkt, kann nicht die richtige sein: sie steht mit der Natur in geradem Widerspruche." (Hort. Trans. II. 135.) — Es ist nicht ungewöhnlich, sagt der einsichtsvolle Sekretair der Caledonischen Gartenbaugesellschaft Patrik Neill, daß man die Treibhäuser nur am Tage lüftet und des Nachts verschließt, vielleicht dann sogar die Temperatur darin erhöht. Verständige Gärtner aber kehren dieses um und ahmen der Natur darin nach, daß sie während des Sommers und Herbstes die Häuser am Tage schließen, zur Nachtzeit aber geöffnet halten. (Encyclop. of Gard. 2205.) — In Betreff des Blüthenentwickelns vieler Gewächse im Winter ist noch sehr wenig gesagt worden. Lindley äußert sich über diesen Gegenstand auf folgende Weise: „Hat die Kunst bis jetzt nur wenig Fortschritte gemacht in Aenderung der Blüthezeit gewisser Racen bis zur völligen Umkehrung derselben, so ist dies darum gewiß noch lange nicht außerhalb der Grenzen des Erreichbaren, und daß ein chinesisches Chrysanthemum nicht in der Mitte des Sommers, statt im November, oder eine Dahlia um Weihnachten zur Blüthe zu bringen sei, dazu ist offenbar nicht mehr Grund vorhanden, als daß Weinstock und Erdbeere ihre Frucht im Februar zur Reife bringen können." Es ist dies eine uns zu wahre Sache und ich habe gefüllte englische Sommerlevcojen, welche im Juni gesäet und später in Töpfe gepflanzt wurden, den ganzen Winter in einer steten Flor erhalten, indem ich sie in ein ganz kaltes Gewächshaus, nahe dem Licht, setzte und selbige nur so viel angoß, als unumgänglich nothwendig war, sie am Vertrocknen zu hindern. Auf diese Weise habe ich in einem mäßig warmen Hause die schwierig zu durchwinternde, schöne Torenia asiatica mit Leichtigkeit durch den Winter gebracht, wenn ich sie nur dann ein wenig anfeuchtete, wenn die Zweige bereits ziemlich stark welkten. Die große Schwierigkeit, womit man zu kämpfen hat, um im Winter Blüthen zu erhalten, sagt Lindley weiter, ist der Mangel an Licht, aber durch Anwendung dünner eiserner Fenstereinfassungen und großer Gläser läßt sich in England selbst zu dieser Zeit eine hinreichende Menge von diesem kraftvollen Agens erhalten."

Dieses Element des vegetabilischen Lebens steht freilich auf keine Weise zu unserer Verfügung. Wir können mit Hülfe in unsern Tagen sehr vervollkommneter künstlicher Mittel die Temperatur der Gewächshäuser modificiren; eben so steht es in unsrer Macht, der Luft in den Gewächshäusern den hygrometrischen Zustand zu geben, welchen wir ihr wünschen, von dem Grade der äußersten Trockenheit an, bis zum Grade der Sättigung der Luft durch Wasserdünste. Nicht so ist es mit dem Licht. Wenn die Sonne dieses nicht spendet, so müssen wir desselben entbehren; höchstens können wir die Einwirkung desselben mäßigen, wenn es uns zu lebhaft scheint; ist aber der Himmel bedeckt und mit Wolken umzogen, wie in der Regel im Winter, so ist es unmöglich, die Sonne nach Belieben scheinen zu lassen.

Wenn ich nun in folgendem mir erlaube, einen noch sehr zarten Punkt zu berühren, so geschieht dieses nur in der Absicht, um die Aufmerksamkeit meiner geschicktesten Kollegen, welche hierin Versuche anstellen können, auf diesen Gegenstand zu richten. In dem „Propheten von Meierbeer" wird bekanntlich durch eine elektrische Batterie die aufgehende Sonne dargestellt; sollte es nicht möglich sein, sich dersel-

ben auch im Winter für die Pflanzen in Ermangelung der Sonne zu bedienen? Ich habe diese Frage meinem Bruder G. Fischer, Pharmaceuten und Chemiker, gegenwärtig in Wesel, vorgelegt, welcher mir mit Hülfe physikalischer Werke ꝛc. folgende Antwort gab: „daß bis zur Zeit über das Verhalten der Vegetation zum elektrischen Lichte noch keine Versuche angestellt sind. Es ist dies ein sehr schwieriges Feld und seine Bearbeitung für Laien kaum rathsam. Das einzige was in dieser Beziehung bekannt ist, ist folgende Thatsache: Ein gewisser Hebert bewirkt durch Anwendung irgend einer uns unbekannten Kraft oder Mittels, ein sofortiges Entfalten und Blüthenentwickeln knospentragender Pflanzen." —

Ueber
Euryale ferox *Roxb.*

[Anneslia spinosa *Roxb.*; Euryale ferox *Salisb.?*]

(Polyandria Monogynia. Nymphaeaceae.)

Aus Van Houtte's Flore des Serres etc. Tom. VIII. p. 79.

Das große Interesse, welches in neuerer Zeit die Familie der Nymphaeaceen erregt, hat sich natürlich auch derjenigen Pflanze wieder zugewendet, welche der Victoria regia am nächsten kommt, nämlich der Euryale ferox, die lange Zeit hindurch in Vergessenheit gerathen war.

Im Jahre 1809 durch den verstorbenen Roxburgh, der damals Direktor des botanischen Gartens in Calcutta war, von Indien in England eingeführt, blühte diese merkwürdige Pflanze zuerst in den Gärten des Marquis von Blandford, und später im Jahre 1812 bei Herrn James Vere zu Kensington-Gore. — Andrew's Botanical Repository und das Botanical Magazine brachten die Abbildung der Pflanze; aber sei es, daß der Geist der damaligen Zeit nicht für die Künste des Friedens geeignet, oder daß die Kultur der Wasserpflanzen noch zu weit zurück war, Euryale drang nicht auf dem damals gegen alle Britischen Importationen verschlossenen Kontinent vor, und erhielt sich nur mit Mühe und selten in einigen Sammlungen in England. Erst im Jahre 1832 finden wir sie im botanischen Garten zu Leipzig vor*), wo sie unter der sorgfältigen Leitung des verstorbenen Gärtners Herrn Plaschnick, welcher in der Allgem. Gartenz. Vol. I. p. 3. eine spezielle Beschreibung ihrer Kultur gab, blühte. Nach dieser Zeit verlieren wir die Pflanze wieder aus den Augen bis zum Jahre 1852, wo sie Herr Otto zu Hamburg und Herr Van Houtte zu Gent zur Blüthe brachten. Van Houtte hatte den Samen aus England und Otto aus Westphalen, durch Vermittlung eines Herrn Beckmann, Gärtners der Herrn Ster zu Hamm erhalten.

Die in Rede stehende Art ist unstreitig Euryale ferox *Roxburgh*, welche auf den süßen, stehenden Gewässern Ober-Indiens wächst. Vielleicht weicht sie spezifisch von Euryale ferox *Salisbury* ab, einer Chinesischen Pflanze, welche schon seit länger als 3000 Jahren in diesem Lande unter dem Namen Lien-Kien oder Ki-teon bekannt, und 1778 von Französischen Missionairen zu Peking auf eine naive, pittoreske und zugleich wahre Weise beschrieben worden ist. Wir lassen hier diese Beschreibung folgen, welche mit alleiniger Ausnahme der Dimensionen der Frucht vollkommen auf unsere Pflanze paßt:

„Ki-teon ist eine Wasserpflanze. Die Chinesen rangiren sie in die Klasse der Nénuphar. Ihre Wurzeln bilden einen Büschel, welcher um so dicker und länger ist, je älter die Pflanze und je fetter der Boden, in welchem sie steht. Die Wurzeln setzen sich sehr fest in den Boden und gehen mehr in die Tiefe, als sie sich ausbreiten. Die Fasern, aus denen der Büschel besteht, sind gerade, im Innern hohl, so stark wie Rabenfedern und von weißer Farbe. Sie erhalten nur durch ihre Menge Kraft und sind leicht zerbrechlich. Die Blätter steigen aus der Wurzel auf; ihr Stiel ist rund und mit Stacheln besetzt und hat eine Länge von 2½ Fuß und darüber, was von der Tiefe des Wassers abhängt. Der Stiel ist in seiner Länge von 5—6 Röhren durchschnitten, von denen sich die größeste in der Mitte befindet und im Centrum des Blattes endet, wo überhaupt alle Rippen auslaufen. Diese Rippen sind erhaben (en rélief), vierkantig, um ein Drittel dicker als breit, und haben eine gewisse Aehnlichkeit mit den Fischbeinen eines Regenschirmes. Sie verzweigen sich bis zu den Extremitäten des Blattes und halten dasselbe ausgebreitet und fest auf dem Wasser. Ihre Substanz ist zwar schwammig und ziemlich weich, sie sind jedoch mit sehr harten und scharfen Dornen besetzt, welche den Stacheln der Rosen ähneln. Auf der oberen Fläche des Blattes sind die Rippen eben nur gezeichnet, doch sind sie auch hier mit Dornen besetzt. Das Blatt ist groß, abgerundet, dick und in der Mitte ausgerandet, wie bei Nénuphar (Nelumbium), aber es hat ein

*) Dies ist ein Irrthum; nicht im Leipziger botanischen Garten, sondern im Berliner hat sie geblüht, wo Plaschnick damals Gehülfe war. Red.

dichteres und kompakteres Gewebe. Dasselbe bildet sich nicht eher aus, als bis es zur Oberfläche des Wassers gelangt ist, auf welcher es sich dann wagerecht ausbreitet. Hier (zu Peking) giebt es Pflanzen, deren Blätter 2½ Fuß im Durchmesser haben; in den südlichen Provinzen finden sie sich dagegen bis zu 3½ Fuß vor. Gegen Ende des Sommers ist die untere Fläche der Blätter schön violett gefärbt, während die obere Fläche ein zartes Grün, mit Gelb gemischt, zeigt. Die Pflanze hat eine besondere Blume, die unmittelbar aus der Wurzel entspringt und wie eine Mohnknospe aussieht, sobald sie über dem Wasser angekommen ist. Ihr Stiel ist, gleich dem der Blätter, mit Stacheln besetzt und wie dieser mit langen Röhren durchzogen. Der verlängerte stachlige Blüthenboden (Torus), welcher ihr als Kelch dient, schwillt nach und nach auf, verlängert sich und erlangt die Stärke einer Ananas, mitunter sogar die einer kleinen Melone. Sobald die eingeschlossenen Früchte reif sind, öffnen sich die vier dicken, fleischigen Blätter, welche seine Spitze bilden, wie eine Granatblüthe, und lassen die violette Blüthenknospe, welche sie bedeckt hielten, ans Licht treten. Diese Knospe öffnet sich, sobald sie sich frei fühlt, nur bis zur Hälfte, hierauf spaltet sich der Blüthenboden (die scheinbare Frucht) wie die Rinde einer Granate, die Blume verwelkt und die (eigentlichen) Früchte (die Körner, welche sie einschließt) lösen sich von den schwammigen Zellen des Blüthenbodens und fallen nach und nach aus."

(Fortsetzung folgt.)

Ueber

die sogenannte Rose von Jericho*).

Vom Herrn Professor Dr. Göppert.

(Aus dem Bericht der Section für Obst- und Gartenbau der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur, im Jahre 1852, vom Herrn Professor Wimmer, zeitigem Sekretair derselben.)

In mehreren Gegenden Deutschlands, so wie auch in einigen Städten Schlesiens, wird unter dem Namen „Rose von Jericho" ein Vegetabil aufbewahrt, welches hier und da von gewinnsüchtigen Eigenthümern zu allerhand Gaukeleien und abergläubischen Deutungen benutzt wird. Diese im gewöhnlichen Zustande blaßblauen, völlig vertrockneten und in einen etwa faustgroßen Ballen zusammengerollten, sehr ästigen Pflanzenreste sollen sich, so heißt es, nur einmal des Jahres und zwar zur Weihnachtszeit öffnen. Das angebliche Wunder geschieht wirklich, die Pflanze öffnet sich, zeigt an den Aesten sonderbare Gestalten, die man wohl mit Türkenköpfen vergleichen kann, und schließt sich wieder vor den Augen der Zuschauer. Obschon wohl heut Niemand mehr an ungewöhnliche Ursachen dieser Erscheinungen glauben dürfte, so möchte doch der wahre Zusammenhang nicht allgemein bekannt und es daher nicht unzweckmäßig sein, hierüber einige Mittheilungen zu machen.

Diese Pflanze ward von Linné Anastatica hierochuntica, Rose von Jericho, genannt. Peter Belon, welcher von 1546 bis 1549 im Orient reiste und sie gar nicht in der Gegend von Jericho, aber an den Ufern des rothen Meeres fand, erwähnt ihrer zuerst, obgleich sie schon früher in Italien bekannt gewesen zu sein scheint. Belon hält dafür, daß der Pflanze, welche gar keine Aehnlichkeit mit einer Rose habe und nicht einmal in der Nähe von Jericho wachse, der Name von Mönchen gegeben worden sei, um etwas zu haben, das den bei Jesus Sirach erwähnten Rosen zu Jericho entspräche. Leonhard Rauwolf aus Augsburg, der sich drei Jahre lang, 1573—76, im Morgenlande aufhielt, soll sie aus Syrien nach Deutschland gebracht haben. C. Bauhin kultivirte sie in seinem Garten. Camerarius (Ejus Icones accurate nunc primum delineatae praecipuarum stirpium etc. Francof. ad Moen. 1588) lieferte eine sehr kenntliche Abbildung, eben so Lobel in den Icon. stirp. et plant. P. II., Sectio III. p. 446. edit. 1590. Lonicer, Kräuterbuch, unter dem Namen Amomum Rosa Sanctae Mariae, Morison's hist. plant. II., p. 228, Sectio V., t. 25. f. 22., 3., u. A. Am besten ward die in Rede stehende Pflanze in neuerer Zeit von Schkuhr in seinem vortrefflichen Handbuche der Botanik II. Nr. 1760. t. 179. abgebildet. Außer den oben genannten Standorten fand sie später auch noch Delile in Aegypten, namentlich bei Kahira, in der Berberei und auch in Palästina. Sie gehört in die 15. Klasse I. Ordnung des Linné'schen und in die Familie der kreuzblüthigen Gewächse (Cruciferae) nach dem natürlichen Systeme, und ist eine einjährige Pflanze mit eiförmigen Blättern. Der schon vom Grunde an außerordentlich ästige und fast holzige Stengel wird 5—8 Zoll hoch und treibt aus den Blattwinkeln kleine weiße, in kurzen Trauben stehende Blüthen, denen später die eiförmigen zweifächrigen Schötchen folgen, welche in der Mitte mit dem stehen bleibenden Griffel und an beiden Seiten mit einem ohrförmigen Fortsatze versehen sind,

*) Nicht zu verwechseln mit dem wohlriechenden Geisblatt Lonicera Caprifolium, welches in Schlesien gewöhnlich „Rose von Jericho" genannt wird.

aus welcher Gestalt eine geschäftige Einbildungskraft Aehnlichkeit mit einem Turban herleitet. Diese Schötchen sind zweifächerig und enthalten in jedem Fache zwei kleine elliptische Samen. Die Pflanze läßt sich leicht kultiviren, geht leicht auf, wenn man die Samen im Frühjahr in ein Mistbeet säet, später in Töpfe setzt und sie hernach in ein anderes Mistbeet eingräbt, um das Wachsthum zu befördern. Im Juni blüht sie, und der Samen reift im September. Während der Fruchtreife fallen die Blätter sämmtlich ab, die holzigen Aeste krümmen sich gegen einander, ziehen sich kuglig zusammen, so daß sie nach Innen eine Höhlung bilden, nach Außen aber konver erscheinen. Die nach Außen gekehrte konvexe Fläche dieser Aeste ist völlig nackt, da sich sämmtliche Früchte auf der nach Innen gerichteten Seite befinden. In diesem Zustande ward sie früher häufig von den Pilgern aus Palästina und Syrien nach Europa gebracht. Sobald man nun dieses so völlig trockene Vegetabil mit Wasser in Berührung bringt, entrollen sich die Aeste, richten sich auf und treten von einander, so daß man den Bau der Schötchen deutlich sehen kann. Nach dem Austrocknen ziehen sie sich wieder zusammen. Ein Versuch, den man zu jeder Zeit des Jahres anstellen kann, und der auf nichts Anderem beruht, als der Fähigkeit der Pflanzenfaser, sich unter dem Einflusse der Feuchtigkeit auszudehnen und unter dem der Trockenheit sich wieder zusammen zu ziehen, eine Eigenschaft, die man bekanntlich selbst zu Feuchtigkeitsmessern oder Hygrometern benutzt, die aber, wie sich nicht läugnen läßt, die in Rede stehende Pflanze in höherem Grade als viele andere besitzt. Sie erhielt deswegen auch von Linné, wie oben schon erwähnt, den Namen Anastatica, von anastasis oder resurrectio (Wiederauferstehung). Einfach, ohne mystische Bedeutung und doch höchst passend, nennen sie die Franzosen la Rose hygrométrique. Da die Quantität der Feuchtigkeit, welche diese Pflanze zu ihrem scheinbaren Wiederaufleben braucht, sich immer gleich bleibt, so läßt sich durch Versuche sehr genau ausmitteln, wie lange sie wohl im Wasser zubringen muß, um eine hinreichende Menge in sich aufzunehmen, und auch wieder umgekehrt, wann die Feuchtigkeit verdunstet, oder wie lange Zeit die Pflanze nöthig hat, um sich wieder zusammen zu ziehen. Diese Eigenschaft wird nun an mehreren Orten von Betrügern sehr geschickt benutzt. Man weicht die Pflanze zu der Zeit, wo sie sich angeblich nur allein entfalten soll, also, wie schon erwähnt, um Weihnachten, vorher ein, nimmt sie aus dem Wasser, da es durchaus nicht nöthig ist, daß sie bis zu dem Augenblicke der Entfaltung in demselben verbleibt, und zeigt die stufenweise erfolgende Entfaltung der Aeste; allmählig verdunstet die Feuchtigkeit und sie kontrahiren sich wieder, ein Versuch, den man, wie wir nochmals wiederholen, zu jeder Zeit des Jahres mit gleichem glücklichen Erfolge wiederholen kann. Diese Bemerkungen wären noch nicht der Oeffentlichkeit übergeben worden, wenn ich nicht kürzlich erst erfahren hätte, um welchen hohen Preis (20—25 Thlr.) man dieses, nun keineswegs mehr seltene, Vegetabil ausbietet, und man an mehreren Orten immer noch fortfährt, damit die Menge zu täuschen *).

Literarisches.

Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc. Chez Alexand. et Ambr. Verschaffelt. Gand. Juillet — Décembre 1852. (Siehe Allg. Gartenz. XXI. p. 215.)

12. C. gracilis; es ist uns diese italienische Varietät seit 1850 bekannt, und in vieler Hinsicht eine gute Akquisition, ungeachtet der Kleinheit der Blumen, welches ihr auch den Beinamen der „dünnen oder zierlichen" gegeben hat, zumal die Form wirklich zierlich und regelmäßig, und die Blumen beinahe zweifarbig sind; die Blumenblätter sind im Verhältniß breit, im Allgemeinen abgerundet, ganz oder sehr leicht ausgerandet, gut dachziegelartig, lebhaft rosen-karminroth, nach dem Rande zu mehr oder weniger weiß werdend, die im Centrum sind sehr klein und bilden ein kleines gedrängtes, fast aufrechtes Herz. 13. C. Justinio; wie der Name anzeigt, stammt auch diese aus Italien, sie ist wegen der großen Regelmäßigkeit der Blumenform eine der vollkommensten, befindet sich seit wenigen Jahren im Handel und wird als eine der besseren sehr gesucht; der ganze Habitus ist besonders schön, die mittelmäßig großen Blumen sind vollkommen ausgebreitet und bestehen aus einer großen Anzahl abgerundeter, klein zweilappiger und in der größten Ordnung gestellter Blumenblätter, die in der Mitte sind länglich und aufrecht; die Farbe ist im Allgemeinen schön rosenroth, am Rande mehr dunkel kirschroth, nach der Mitte zu mehr abblassend. 14. C. Princesse de Lamballe; wurde in Frankreich durch Aussaat er-

*) Eine Abbildung von dieser Pflanze und Bemerkungen darüber befinden sich in Curtis' Botan. Magaz. 1848 t. 4400. (Allgem. Gartenz. XVI. p. 367.)

halten, und obgleich sie der Herausgeber seit mehreren Jahren besitzt, so hat sie doch im Frühjahr 1852 zum ersten Male bei ihm geblüht; die ganze Pflanze ist kräftig und wächst sehr üppig, die Blumen haben eine schöne Größe, sind sehr regelmäßig dachziegelartig und bestehen aus großen, abgerundeten, sehr zart gefärbten Blumenblättern, dieselben sind weiß-rosa mit karmoisinrothen Strichelchen, werden nach dem Centrum zu mehr weiß und haben hier eine leichte schwefelgelbe Färbung; es ist eine der schönsten Camellien und eine herrliche Akquisition. 15. C. Vauxii; obgleich diese italienische Camellie schon alt und in unsern Sammlungen häufig ist, so hat sie doch eine so schöne Bildung und eine so reiche Färbung, daß sie immer noch sehr verlangt wird; die Blumen halten die Mitte zwischen den vollkommenen dachziegelartigen und den unregelmäßigen Formen; die Blumenblätter sind sehr groß, größtentheils regelmäßig gestellt, aber nach der Mitte zu ohne alle Ordnung, diese halbe Regelmäßigkeit ist sehr anziehend, wozu noch die prächtige dunkel karmoisin-hochrothe Farbe kommt. 16. C. Surmannii; der Herausgeber erhielt diese Camellie vor vier Jahren von einem Korrespondenten aus Mailand und hat sie bei ihm im Jahre 1851 zum ersten Male geblüht; die Blumen sind von mittelmäßiger Größe, vollkommener Form, und einer schönen, rein rosenrothen Farbe, welche im Centrum durch einige weiße Strichelchen gehoben wird; die Blumenblätter sind abgerundet und stehen dachziegelartig und ausgebreitet; diese Varietät ist sehr empfehlenswerth, da sie sehr reichlich und leicht blüht. 17. C. Dinotta; eine Camellie ersten Ranges, die vor ungefähr drei Jahren aus Italien kam und alle Jahre mit großer Ueppigkeit blüht; die mittelmäßig großen Blumen sind bewunderungswürdig gebildet, genau dachziegelartig, und blendend hochroth gefärbt; die Blumenblätter sind eigentlich abgerundet, haben aber ein aufgesetztes kleines weißes Spitzchen, wodurch die Schönheit der Blumen noch erhöht wird; es ist eine sehr empfehlenswerthe Varietät. 18. C. Princesse Marianne; wenige buntstreifige Camellien sind so anziehend als wie diese, die Größe der Blumen, die große Zahl der Blumenblätter, ihre zierliche, durchschnittlich dachziegelartige Stellung, die frische Rosenfarbe, durch breite karmoisinrothe Streifen und Pünktchen noch erhöht, machen diese Varietät zu einer ersten Ranges, die sich der C. Prince Albert anreiht; sie wurde in Belgien durch Aussaat erhalten und blühte zum ersten Male im Jahre 1850. 19. C. Carlotta Grisi; schon vor längerer Zeit wurde diese ausgezeichnete Varietät, die in Italien aus Samen gezogen ist, in den Handel gebracht, ist aber bis jetzt wenig verbreitet; die Blumen sind vollkommen regelmäßig, genau dachziegelartig, lebhaft kirsch-rosenroth, wohl hier und da mit weißen Fleckchen geziert, aus einer ansehnlichen Zahl breiter, abgerundeter, an der Spitze fast zweilappiger Blumenblätter bestehend; sie gehört mit zu den besten Varietäten. 20. C. Pitonessa; hat denselben Ursprung wie die vorige, ist mehrere Jahre im Handel und gilt als eine gute und sonderbare Varietät; die Blumen bilden, wenn sie sich geöffnet haben, einen länglichen Kegel mit einem rosenförmigen, aus kleinen gedrängten Blumenblättern bestehenden Herzen an der Spitze; die übrigen stehen regelmäßig dachziegelartig, sind niedergebogen, dreiseitig geordnet, stumpf oder sehr undeutlich zweilappig an der Spitze, schön und lebhaft rosen-kirschroth, hin und wieder mit weißen Fleckchen geschmückt. 21. C. Servii; stammt ebenfalls aus Italien, ist seit einigen Jahren im Handel, aber in der Sammlung noch wenig verbreitet; sie hat eine der eigenthümlichsten und schönsten Blumen, die aus mehreren Längsreihen dachziegelartig hintereinander gestellter Blumenblätter bestehen, von denen die äußersten am größten sind, allmählig aber nach oben zu an Größe abnehmen; von dieser Art der Stellung haben wir nur zwei oder drei Beispiele unter den Camellien, weshalb diese Varietät sehr zu empfehlen ist; die Blumen sind von mehr als mittelmäßiger Größe und reich rosen-hochroth gefärbt. 22. C. il pennone; in Wahrheit der Name (Pennon, Drapeau, Fahne, Fähnchen) ist nicht zu hochtrabend, um die Eigenschaft dieser Camellie darzustellen; die Blumen sind von außerordentlicher Größe, von der zartesten rosenrothen Färbung mit karmoisinrothen Streifen und Pünktchen, mit einem gelb-orangen Schein; sie ist italienischen Ursprungs, seit drei Jahren im Handel, und wegen ihres reichlichen Blühens und anderer ausgezeichneten Eigenschaften sehr zu empfehlen; die Blumenblätter sind groß, abgerundet, ausgerandet, oder lanzettförmig, gespitzt, und im Centrum sich auf eine gefällige Weise erhebend. 23. C. rosea spectabilis; diese Varietät, deren Blumen dieselbe merkwürdige Größe wie die der vorigen haben, wurde vom Herrn Mathot in Gent aus Samen gezogen, und blühte zum ersten Male im Jahre 1850; die Farbe der Blumen ist ein lebhaftes Rosenroth, mit einem karmoisinrothen Schimmer; die Blumenblätter sind sehr groß, dachziegelartig, ohne die einförmige so genaue Stellung zu haben, abgerundet, ganz oder schwach gelappt, die im Centrum bilden ein sehr

hübsches rosenrothes Herz; sie blüht reichlich und öffnet sich leicht. 24. C. Archiduc Louis; unter der zahllosen Menge der Camellien in der Verschaffelt'schen Sammlung ist diese eine der zierlichsten, und durch die merkwürdige Stellung der Blumenblätter sehr unterschieden; die Blumen sind von mittelmäßiger Größe, und die Blumenblätter mit einer mathematischen Genauigkeit abwechselnd dachziegelartig gestellt, dabei sehr zahlreich, groß, abgerundet, ausgerandet, ausgebreitet und mit den Rändern gleichmäßig nach oben gebogen, sehr fein gekerbt und weiß eingefaßt, in der Mitte mit breiter weißer Binde, was mit ihrer lebhaft rosenrothen Grundfarbe einen angenehmen Kontrast bildet; sie stammt aus Italien und ist seit 1851 im Handel.

A. D.

Verschiedenes.

Lucuma deliciosa. Diese in mancherlei Beziehung äußerst interessante Pflanze wurde im Jahre 1844 in der Sierra Nevada de Santa Marta und seit zwei Jahren durch Herrn Schlim bekannt. Sie verdient nicht nur wegen ihrer schönen Blüthen und Blattformen eine aufmerksame Behandlung, sondern auch wegen ihrer äußerst schmackhaften Frucht, welche an Feinheit die Mangostana weit übertrifft. Sie kommt übrigens in ihrem Vaterlande in einer Höhe von 8—9000′ vor, und wird deshalb sicher in den südlichen Theilen Italiens im Freien kultivirt werden können. Die Frucht der Lucuma deliciosa hat den Umfang einer großen Orange oder großen Pfirsiche, eine graue Haut und rosenrothes Fleisch. — In von J. Linden Pflanzen-Katalog 1853 ist diese Pflanze mit 25 Francs notirt und wird auf pag. 3. das Geschichtliche darüber mitgetheilt.

(Wiener Journal.)

Nach den neusten Berichten haben zwei junge Holländer, Namens J. E. Theysmann und S. Rinnendyk, denen wir seit einigen Jahren sehr viele außerordentliche Entdeckungen auf der Insel Java verdanken, daselbst eine neue Rafflesia Rochussenii aufgefunden.

Bis jetzt war es immer noch nicht gelungen, die Rafflesia, welche eine so merkwürdige und prachtvolle Blüthe entwickelt, im lebenden Zustande nach Europa zu bringen. Mit dieser neu entdeckten Rafflesia soll jedoch ein ganz besonderer Fortschritt gemacht worden sein. Die oben genannten Holländer gruben sie nämlich aus der Erde und verpflanzten sie in den botanischen Garten zu Buitenzorg auf der Insel Java. Die frisch verpflanzte Rafflesia wuchs stark und blühte 4 Wochen nach ihrer Verpflegung wahrhaft prachtvoll auf. Sie wächst parasitisch auf den Wurzeln von Cissus serrulata.

Durch das Dampfschiff soll auch bereits eine noch nicht aufgeblühte Rafflesia nach Europa gebracht worden sein. Somit haben wir die Hoffnung, eine der prachtvollsten Pflanzen in ihrem herrlichen Blüthenreichthum und Farbenschmuck sehen und bewundern zu können. D. Hooibrenk.

(Aus dem Wiener Journal)

Herr G. Geitner, Besitzer der berühmten Treibgärtnerei zu Planitz bei Zwickau, theilt uns brieflich mit, daß bei ihm Dictyanthus Pavonii (Allgem. Gartenz. Nr. 23.), den er seit 1849 kultivirt und 1850 in den Handel brachte, seit zwei Jahren im freien Lande reichlich blühe, und bemerkt dabei, daß, wenn man die Pflanze im Warmhause halte, sie häufig von der weißen Schildlaus befallen werde. Im freien Lande dagegen, an einer sonnenreichen Wand, erreicht sie eine beträchtliche Höhe, und ist während der Sommerzeit mit Blumen bedeckt. Die Pflanze ist nach der Abbildung in Van Houtte's Fl. des Serres bekannter geworden, so daß die Aufträge kaum befriedigt werden konnten. Das Dutzend wird mit 3 Thlrn. bezahlt. Nymphaea Ortigesiano-rubra und Euryala ferox vegetiren im Freien vortrefflich, letztere waren Ausgang Juni in voller Blüthe.

Starke Original-Pflanzen von Sarracenia purp., mit Knospen versehen, werden à Stück 2 Thlr. abgelassen, desgleichen Original-Pflanzen von Lapageria rosea, starke Pflanzen à 20, kleine à 10 Thlr.; desgleichen Orchideen zu billigen Preisen.

Ein neues Gewächshaus für Orchideen und für andere tropische Pflanzen wird sich bald dem schon bestehenden anreihen, wenn tüchtig gearbeitet wird.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ **Hierbei als Gratis-Beilage das Verzeichniß Harlemer und Berliner Blumenzwiebeln, von Krüger und Petersſohn in Berlin.**

№ 30. Sonnabend, den 23. Juli 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Cryptomeria Lobbiana. — Ueber Euryale ferox *Roxb.* — Ueber die Gärten und Umgebungen restaurirter Burgen, vom Herrn H. Jäger. — Pflanzen-Ausstellung in Gent. — Besuch einiger Berliner Gärten. — Literarisches.

Cryptomeria Lobbiana.

Die Coniferen spielen in neuerer Zeit eine täglich wichtigere Rolle in den Landschaftsgärten, wie in den Kulturen und Verzeichnissen der Handelsgärtnerei. Es gehört zum guten Ton, damit in irgend einer Weise sich zu beschäftigen und mit dieser interessanten Familie eine nähere Bekanntschaft zu erstreben. England hat deren viele bereits mit Glück acklimatisirt, in Deutschland häufen sich derartige Versuche und werden nur nicht bekannt genug, weil unsere liebe Isolirungskrankheit Alles gern für sich allein zu behalten strebt, und ein gewisses Geheimthun in Dingen, die zur allgemeinsten Kenntniß gehören, einmal einen Theil der uns angeborenen und anerzogenen Liebenswürdigkeit bildet.

Unter den noch nicht sehr verbreiteten Arten verdient gewiß Cryptomeria Lobbiana die weiteste Verbreitung in die Coniferensammlungen und bildet eine Zierde von Bedeutung, wo sie mit Umsicht gepflegt wird. Davon überzeugte ich mich kürzlich abermals sehr augenscheinlich bei den Gebrüdern Villain zu Erfurt, wo neben schönen Exemplaren von Cryptomeria japonica auch ein Dutzend mehrere Fuß hoher Cryptomeria Lobbiana wahrhaft prunken, am meisten und gerade für Laien am auffälligsten, wenn sie in Gesellschaft von jenen stehen.

Es ist mehrfach Zweifel darüber erhoben worden, ob diese beiden Cryptomerien zwei wirklich verschiedene Arten oder

nur zwei verschiedene Formen derselben Art seien. Diese Zweifel beschäftigen uns hier durchaus nicht, und deren endliche Lösung überlassen wir einer genaueren wissenschaftlichen Vergleichung, da solche unsern rein praktischen Gesichtspunkt auf keine Weise berühren kann.

Es sind auch nicht ganz grundlose Bedenken gegen die Richtigkeit der Benennung beider Bäume erhoben worden, und man hat deren Umtaufung beantragt. Allerdings wird die alte C. japonica in einzelnen Theilen von China gefunden und C. Lobbiana kommt nur in Japan vor, wo sie eine Höhe von 60—100 Fuß erreicht und woher der englische Reisende, Herr Lobb sie nach Europa einführte. Dennoch könnte man wohl die letztere, wie Herr Dan Hooibrenk im Wiener Journal für Pflanzenkunde wünscht, mit mehr Recht C. japonica nennen, und der bisher unter diesem Namen bekannten Art, nach ihrem Einsender, Herrn Fortune, den Namen C. Fortunei ertheilen, wenn man sie nicht zur Unterscheidung von jener C. chinensis nennen will. Allein was wäre für Wissenschaft und Verkehr damit gewonnen? Ein Paar neue Synonymen und ein neuer Anlaß zu Verwechslungen und Irrthümern im Verkehr und in den Handelsverzeichnissen. Man sollte doch ja mit Namensveränderungen nicht so schnell verfahren, indem eine analog durchgreifende Methode dieser Art den Irrgarten unserer Nomenklatur nur noch mehr verschlingen und verwirren würde. — Kehren wir aus den Regionen der Wünsche in das Gebiet der Wirklichkeit zurück.

Interessanter noch erscheinen mir die 3—3½ Fuß hohen Bäumchen von C. Lobbiana der Gebrüder Villain, weil sie, mit einem namhaften Reichthum von Zapfen und männlichen Blüthen ausgestattet, bereits in solcher Jugend zu der Hoffnung berechtigen, daß man Samen unmittelbar von ihnen gewinnen und dadurch in den Stand gesetzt werde, schöne Exemplare leichter und wohlfeiler sich heranzuziehen.

Zuweilen hört man die Ansicht aussprechen: „Beide Arten seien allzuähnlich.“ Allein auch abgesehen davon, daß C. Lobbiana vor der C. japonica die wesentlichen Vorzüge hat, viel härter zu sein, von Frost und andern Unbilden nicht so sehr zu leiden, wie es leider bei der C. japonica so oft der Fall ist, und daß sie viel reicher und entschiedener an balsamischer Ausdünstung sich zeigt — beruht auch jene Ansicht offenbar auf einer Täuschung, wovon das Auge sogar des Laien sogleich sich überzeugen kann, ohne auf noch andere Unterschiedsmerkmale sich einlassen zu müssen.

Die C. Lobbiana hat nach allen Richtungen einen viel gedrungenern, ich möchte sagen reichern Habitus, als C. japonica; die Verästelung und Verzweigung erscheint viel dichter beisammen, ebenso die Blätter oder Nadeln, wodurch der Baum schon an sich üppiger, kraftvoller, grüner erscheint. Aber sein Grün ist überdieß ein wesentlich anderes, ein gefälliges, dunkles, fast taxusartiges Grün, gehoben durch die breitere Basis der an ihrer Spitze etwas aufwärts gebogenen Blätter. Dieses fast taxusartige Grün hat indessen durchaus nichts Düsteres. Dabei zeigt sich vom Boden bis zu der Spitze nirgend eine Leere oder Nacktheit: die Dichtheit der Aeste, Zweige und der Belaubung läßt die Farbe des Stammes nur an einzelnen Stellen durchschimmern; der ganze Baum hat ein freundlich ernstes, durch den Reichthum seiner Vegetation ungemein ansprechendes Ansehen. Diese Vorzüge der C. Lobbiana scheinen auch durch die ganze Lebensdauer des Baums sich behaupten zu wollen, da solche an allen Exemplaren hier gleich augenfällig sich zeigen, und, wird die Kultur von C. japonica mit gleicher Umsicht und Liebe geübt, so wird auch diese in voller Kraft und Fülle der Gesundheit daneben prangen.

Mögen hiernach, wie gesagt, C. japonica und C. Lobbiana verschiedene Arten oder nur zwei verschiedene Formen derselben Art sein, so verdient doch jedenfalls C. Lobbiana für die Anzucht den Vorzug und kann daher nicht genug empfohlen werden*). F. v. B.

Ueber
Euryale ferox *Roxb.*

(Schluß.)

Diese Details vorausgeschickt, beschreiben wir die Blume folgendermaßen: „Die Blüthe von Ki-teon besteht aus mehreren violetten Blumenblättern, welche rosettenartig gestellt sind und spitz auslaufen. Der Kelch (welcher mit dem Blüthenboden [Torus] verwachsen ist) hat vier zugespitzte Blätter oder eigentlich Einschnitte und bildet eine schwammige Fruchtschale, die ihrer Länge nach in mehrere mit Körnern gefüllte Zellen getheilt ist. Seine Rinde ist fleischig und mit langen Spitzen besetzt. Die Körner sind länglich, mit einem Fleisch (Arillus) von traubengrauer Farbe bedeckt; welches wenig saftig ist und einen ziemlich faden Geschmack hat, wenigstens zu Peking. Unter diesem Fleische befindet sich eine Hülle, oder Schale (testa), wie die der Eichel, welche den Eiweißkörper umschließt. Diese Schale ist im trocknen Zustande so hart wie

*) In den englischen Coniferen-Verzeichnissen werden von C. japonica zwei Formen aufgeführt, nämlich: nana und viridis. D—o.

die der Haselnuß, das Mehl welches sie enthält ist sehr weiß. Die Staubgefäße sind kronenblätterig und endigen in einer spitzen Anthere. Wir haben keinen Griffel gefunden.“*)

Fassen wir das Gesammte der Vegetation nach der äußern Erscheinung zusammen, so sehen wir in Euryale ferox eine Kopie der Victoria regia im verkleinerten Maßstabe. Wir finden dieselben schildförmigen Blätter, welche im jungen Alter in Igelform zusammengerollt sind und sich darauf in eine ganz ausgebauchte Schalenform öffnen, sodann aber zu einer runden Scheibe übergehen, deren obere Fläche mit purpurnen Adern auf grünem Grunde versehen sind. Wir sehen hier dieselbe Zimmerung starker Rippen, die auf der untern Fläche des Blattes erhaben liegen; dieselbe Fülle von Stacheln auf diesen Rippen, auf den Blattstielen, den Blumenstielen und selbst auf dem Kelche; dieselben schuppenförmigen Afterblätter; denselben Blüthenstand und dieselbe zur völligen Zeitigungszeit kaum herausgetretene Blume. Die Verschiedenheit zeigt sich nur bei der Analyse der Organe, und besteht in sehr feinen Nüancen, die zwar allerdings für die generische Trennung beider Pflanzen vollkommen genügen, deren detaillirte Aufzählung uns jedoch über die uns hier gesteckten Grenzen hinausführen würde. Wir lassen hier nur die wichtigsten Punkte folgen. Zuerst die Verschiedenheit in den Abmessungen bei Seite gesetzt, hat das Blatt der Victoria nur an seiner unteren Fläche Stacheln, das von Euryale trägt dieselben auf der oberen wie unteren Seite; und sind diese Stacheln viel stärker als die der andern und ein wenig gebogen, auch stehen sie einzeln bei jeder Theilung der Rippen.

Ferner ist das ausgewachsene Blatt von Victoria regia ganz besät mit jenen kleinen Löchern, welche wir Spaltöffnungen (Stomata) nennen, während das Blatt von Euryale nicht die Spur davon aufweist.

Das Oeffnen der Blume von Victoria regia geschieht zur Nachtzeit. Das erste Mal öffnet sich die Blume in der Abend-Dämmerung und schließt sich wieder am folgenden Morgen; am Abend öffnet sie sich noch einmal, bleibt die ganze Nacht hindurch geöffnet und endet am zweiten Morgen ihre ephemere Existenz. Bei der Euryale dauert die Blüthenzeit gleichfalls zwei Tage, während welcher sich die Blume einmal schließt und wieder öffnet; aber die Blume öffnet sich 1—2 Stunden vor Anbruch des Tages und schließt sich schon gegen Mittag wieder, bleibt bis zum folgenden Morgen geschlossen, öffnet sich wiederum vor Tagesanbruch und schließt sich zum zweiten und letzten Male um dieselbe Stunde wie am Tage zuvor. Diese Blüthe ist daher eine Morgen-, oder, wenn man will, Vormittags-Blüthe.

Selten geht die Ausdehnung der Blume von Euryale ohne einige künstliche Hülfe bis zu dem gewünschten Grade von statten. Man ist nämlich genöthigt, mit den Fingern die Spitzen der Kelchstücke, welche in der Knospe fast aneinander hangen, zu lösen. Sobald dieser Zusammenhang gebrochen ist, macht sich alles Uebrige von selbst. Die Blumenkrone erscheint mit ihren schönen violetten Schattirungen, aber sie gelangt niemals zu einer horizontalen Ausbreitung und schließt sich nicht am zweiten Abend wie Victoria regia; es können vielmehr die Blumen von Euryale ihre hauptsächlichste physiologische Funktion, nämlich sich zu befruchten und die Frucht zu reifen, erfüllen, ohne das Ansehen einer Knospe zu verlieren, ja selbst ohne auf die Oberfläche des Wassers zu gelangen. Es kömmt dies zwar seltener bei den gezogenen Pflanzen, jedoch häufig bei den wild wachsenden vor, sobald sie auf dem Boden eines tiefen Wassers wachsen.*)

Es ist bekannt, daß der Samen von Victoria regia, im gewöhnlichen Leben Wasser-Mais genannt, den Einwohnern von Paraguay eine Art eßbaren Mehles liefert. Dasselbe ist in China und im Norden Indiens mit Euryale ferox der Fall, wie wir aus folgenden beiden Mittheilungen Roxburgh's und der französischen Missionaire zu Peking entnehmen.

„Euryale,“ sagt Roxburgh, „bewohnt die Süßwasser Seen und Lachen östlich von Calcutta gegen Tipperah, Chittagong; sie blüht hier den größten Theil des Jahres hindurch und wird von den Einheimischen Maccanhah genannt.“

„Der Samen ist mehlig, wird im Lande sehr geliebt und in den öffentlichen Bazaren, östlich der Mündungen des Ganges verkauft. Die Zubereitung desselben für den Tisch geschieht auf folgende Weise. Man schüttet ihn, mit Sand vermischt, in einen eisernen Kessel, den man über gelindes Feuer setzt. Man rührt die Mengung mit einem eisernen Stabe um, bis die Körner auf das Doppelte ihrer Größe angeschwollen sind, wobei sie leichter, weiß und schwammig werden. Während dieser Operation platzt die Schale der Körner auf, und man entfernt

*) Aus den Memoires sur la Chine, par les missionaires de Peking (ann. 1778) Vol. III. p. 451—453.

*) Roxburgh macht auf diese Erscheinung bei der indischen Euryale ferox aufmerksam, indem er eine in China durch den der Gesandtschaft des Lord Mac-Cartney beigegebenen Gärtner gleiche Beobachtung bestätigt. Dieselbe Thatsache hat sich in Gewächshäusern wiederholt, zuerst bei dem Marquis von Blandford und neuerlich bei Herrn Van Houtte. Herr Andrews bemerkt sogar bei dieser Gelegenheit, daß er im Garten des Marquis von Blandford Nymphaea rubra ganz auf dem Boden eines Bassins habe wachsen sehen.

den mehligen Theil daraus entweder durch Reiben zwischen zwei Stücken Holz, oder durch Schlagen mittelst eines Holzes. Die indischen Aerzte schreiben dem Samen kräftige medicinische Wirkungen zu, wie z. B. das Verhindern der Samenverluste, Kräftigen der Konstitution u. s. w."

„Ki-teon," sagen die Missionaire, ist bekannt und wird gebaut in China seit der Dynastie der alten Tcheon, welche 1122 Jahre vor christlicher Zeitrechnung begonnen hat. Nach der Uebersetzung des Ritual des Tcheon war die Pflanze damals jedoch sehr selten, und ihre Früchte wurden im Sommer und Herbst in den Tempeln als Opfer gebracht. Nach und nach wurde Ki-teon angebaut, wie es scheint durch Tcheon-li selbst. Der Hof, um diese neue Hülfsquelle in Aufnahme zu bringen, ließ sich im Ceremoniell die Pflanze präsentiren, und man servirte dieselben dem Kaiser beim Beginn des Herbstes. Der ganze Anbau der Pflanze besteht darin, daß man den Samen in den Schlamm säet. Die Bewohner der Hauptstadt genießen das Fleisch des Samens, um sich zu erfrischen. In den südlichen Provinzen, wo die Pflanze viel besser gedeiht, macht man aus dem Mehle des Samens Brei und Kuchen. Das Pflanzenbuch sagt, daß der Same wie die Wurzel sehr gesund sind. Die Aerzte empfehlen das Mahl als eine Erfrischung. Die gekochte Wurzel stillt die Kolik, hemmt die Blutausflüsse ꝛc. Man untersagt, davon den Kindern zu viel zu geben. Die Botaniker unterscheiden mehrere Arten Ki-teon, diese Unterschiede beziehen sich jedoch nur auf die Farbe der Blume und die Güte des Samens." —

In den Augen der Pflanzenliebhaber wird der größte Vorzug der Euryale ferox in ihrer außerordentlichen Aehnlichkeit mit Victoria regia liegen, indem dieselbe fast denselben bedeutenden Umfang erreicht. Und wenn auch die Blumen von Euryale kleiner sind als die der Victoria, so wird dies durch Eigenthümlichkeit ihres Kolorits reichlich ausgeglichen.

J. E. P.

Kultur.

Wenn wir annehmen, daß unsere, aus Indien stammende kultivirte Pflanze mit der chinesischen Euryale ferox identisch ist, so folgt daraus, daß sie ohne Schutz in einem Klima von Peking wachsen kann, d. h. in einer Region, wo die Winter eben so streng und die Sommer eben so heiß wie hier sind. Es ist daher nicht die zu große Kälte unserer Winter, sondern vielmehr der Mangel an hinreichender Wärme unserer Sommer dasjenige, was sich der Anzucht der Euryale bei uns im Freien entgegenstellen dürfte. Diese Art der Kultur ist übrigens bei uns noch nicht versucht worden, und könnte auch nur in dem Bassin des mittelländischen Meeres Erfolg haben. Bei uns ist die Pflanze wie Victoria regia behandelt worden, nur daß man sie statt auf einen Erdhügel in einen ziemlich großen Korb voller Erde, die man mittelst einer guten Drainage locker gemacht, gepflanzt hat. Die Blumen befruchten sich mit der größten Leichtigkeit von selbst. Der Samen wird gesammelt, aufbewahrt und gesäet wie der von Victoria regia.

Ueber

die Gärten und Umgebungen restaurirter Burgen.

Vom Herrn H. Jäger.

(Aus dem Deutschen Kunstblatte. 1853. Nr. 13.)

Seitdem die alte Burg Voitsberg als Rheinstein erstanden und das neue Hohenschwangau sich stolz mit seinen Marmorfelsen neben den hohen Alpengipfeln in dem blauen Schwansee spiegelt, ersteben in allen Gegenden Deutschlands alte Burgen aus ihren Ruinen zu neuer Pracht und Herrlichkeit und glänzen wie vor Jahrhunderten wieder hinaus in das weite Land. Da sie zeitweise bewohnt werden, so muß natürlich auch für eine geschmackvolle Umgebung der Gebäude gesorgt werden. Ich kann nicht entscheiden, ob die Baumeister dieser Burgen auch die nächste Umgebung von einem höheren, künstlerischen Standpunkte aufgefaßt haben, oder ob sie sich hier dieselben Freiheiten wie in den zum Bewohnen bestimmten Gemächern der Burg erlaubten und blos den modernen Luxus, wie ihn die jetzigen Bewohner wünschen, dabei berücksichtigten. Die modernen Gärtchen und Anlagen bei den meisten restaurirten Burgen scheinen das Letztere zu bestätigen. Vielleicht wurden die Gartenanlagen auch hie und da ganz dem Gärtner überlassen, dem, mochte er sonst auch ein Künstler in seinem Fache sein, die Sache doch völlig neu war, und der daher nicht verfehlte, die gewohnten modernen Formen ganz wie bei andern Schlössern in Anwendung zu bringen, und zwar um so mehr, da man bei den zahlreichen burgähnlichen Schlössern Englands ebenfalls die modernen Formen angewendet und sogar Gewächshäuser an die kastellartigen Gebäude gebracht hat. Das war ein großer Fehler, der leider oft begangen worden ist, und es ist Zeit, daß man sich endlich klar macht, von welchen Grundsätzen man bei solchen Anlagen eigentlich auszugehen hat, damit sie sich den erhabenen Bauwerken würdig anschließen, und auch hierin eine künstlerische Idee zu Grunde gelegt wird.

Diese Angelegenheit muß von zwei Seiten aufgefaßt werden: es muß nämlich die geschichtliche Wahrheit und Beziehung

einerseits nach Kräften gewahrt, auf der anderen Seite müssen aber auch die von der Gegenwart gestellten Anforderungen auf Schönheit und Zweckmäßigkeit erfüllt werden. Beides zu verbinden ist die Aufgabe des Künstlers. Die Schwierigkeit einer solchen Verbindung ist nicht gering, aber die Architektur hat sie ebenfalls zu bekämpfen und bereits großentheils glücklich überwunden. Die geschichtlichen Beziehungen kommen natürlich nur dann in Frage, wenn die Burg selbst eine der Wahrheit nahe kommende Restauration erfährt, denn bei jenen modernen Burgen, die nur von fern so aussehen, mag die Gartenanlage beschaffen sein wie sie will und ganz nach dem Wunsche des Besitzers angelegt werden.

Um die geschichtlichen Beziehungen zu wahren, müssen wir zunächst die Frage aufwerfen: wie waren die Gärten der Burgen beschaffen, wenn diese überhaupt Gärten hatten? Die Nachrichten über diesen Gegenstand sind sehr dürftig, und selbst Minnesänger, die doch so viel von Blumen sprechen und manche Dinge so ausführlich schildern, erwähnen nichts von der Einrichtung der Gärten. Erst durch die Meistersänger, besonders durch Hans Sachs, erfahren wir etwas über die damaligen Gärten, woraus wir jedoch keineswegs auf die Burggärten in der Blüthezeit des Ritterthums schließen können. Bis zum 12. oder 13. Jahrhundert hatten die Burgen, wenn es der Raum erlaubte, wahrscheinlich nur ein Zwingergärtchen mit Küchen- besonders Würzkräutern, Stachelbeersträuchern und anderem Obst; vielleicht mit welschem Flieder, wildem Jasmin, Jelängerjelieber und mit einigen Centifolien-Rosen, Kaiserkronen und weißen Lilien, welche letztere Pflanzen schon zu Karls des Großen Zeit aus Italien nach dem Norden kamen und allgemein beliebt waren, verziert. Außerdem mochte ein mit einigen Linden oder andern Waldbäumen bepflanzter, mit einer Fichtenhecke umgebener Platz, vielleicht gar nur der nie fehlende, heilsame Fliederstrauch das einzige sein, was an einen Garten erinnerte. Während der Kreuzzüge wurde manche schöne Blume aus Italien und dem Orient mitgebracht und im heimatlichen Gärtchen gepflegt, vielleicht wurde auch der Versuch gemacht, einen morgenländischen Garten nachzuahmen, wenigstens sind die bereits im Mittelalter vorkommenden, zierlichen Lauben gewiß orientalischen Ursprungs. Daß die Burggärten dieser Zeit aber keine große Bedeutung hatten und viele ansehnliche Burgen ganz ohne dieselben waren, scheint aus allen Nachrichten hervorzugehen. Erst als sich das Ritterthum im 14. Jahrhundert seinem Verfall zuneigte, entstanden hie und da kunstvollere Gärten und zwar nach italienischen Mustern, wie es bei der fortwährenden Verbindung mit Italien durch die Geistlichkeit und Kriege kaum anders sein konnte. Daß diese aber nicht häufig waren, läßt sich auch ohne bestimmte Nachrichten aus der ganzen Zeitrichtung schließen. Jene italienischen Gärten waren eine Frucht der geistigen Erhebung Italiens durch das Studium der alten Klassiker, insbesondere der merkwürdigen Briefe des jüngeren Plinius, in welchen er seine beiden Villen Tuscum und Laurentinum auf das ausführlichste beschreibt, wodurch man einen Begriff von den römischen Gärten bekam. Vielleicht blieb auch beim Verfall Roms einiges der Art leidlich erhalten, das dann anderswo zum Vorbild diente und namentlich in Klöstern nachgeahmt wurde, und so bildete man nach diesen Resten, im Verein mit den Andeutungen in den Plinianischen Briefen, die neuen Gärten. Bekanntlich waren diejenigen der Römer eine Art Mosaikarbeit aus Bux, Rosmarin und andern immergrünen Holzarten angelegt und mit Hecken, verschnittenen Bäumen, Laubengängen und Wasserkünsten reichlich versehen*). Aehnliche, jedoch nicht ganz so künstliche Gärten entstanden zuerst in Toskana, Ferrara und bei andern blühenden Städten Oberitaliens, und diese wurden die Muster für alle nordischen Burggärten. Der südliche, klassische Anflug ging freilich bei der Versetzung über die Alpen verloren und die nordischen Anlagen zeigten am Ende weiter nichts als Taxus- und Fichtenhecken, die irgend eine geometrische Figur vorstellten.

Das ist so ziemlich Alles, was wir über die Gärten der Burgen wissen. Welche Art sollen wir nun bei der Restauration nachahmen? Der einfache Garten der frühen Ritterzeit verdient doch sicher keine Nachahmung und allenfalls kann ihn der Garten des Kastellans auf den modernen Burgen vertreten. Weit eher würde ich mich blos für den Fliederbusch und die Linde entscheiden. Ich möchte überhaupt anrathen, auf allen Burgen, wo kein überflüssiger Platz und nicht hinreichend Wasser ist, die eigentlichen Gärten ganz wegzulassen, und zur Ausfüllung leerer Plätze und Winkel, sowie zur Hebung der Gebäude, oder um einen schattigen Platz zu gewinnen, blos einige passende, einheimische Bäume und Sträucher auf eine ungesuchte, die Gebäude nicht verbergende Art, so wie Epheu in Menge anzupflanzen, einige Plätze mit Rasen zu verzieren, wodurch zugleich der in in alten Burgen gewiß nie fehlende Bleichplatz versinnlicht wird, die Wege dazwischen nur als Verbindungswege zu betrachten, sie nur mäßig zu krümmen

*) Schinkel hat, wie so mancher Andere, eine ideale Restauration dieser beiden Villen nach dem Urtext der Briefe versucht, und dabei auch die Gärten sehr sinnreich ausgeführt. Seine schönen Entwürfe befinden sich in dem (in Potsdam bei Riegel erschienenen) Architektonischen Album.

oder mit den Gebäuden parallel laufen zu lassen, endlich auf passenden Stellen den Rasen mit ungekünstelten Blumenbeeten zu schmücken, wobei Rosen, Lilien und Kaiserkronen zwar bevorzugt, neuere Blumen aber nicht ausgeschlossen werden dürfen. Ist Platz zu einem Laubengange vorhanden, so mag ein solcher an die Verbindung des Ritterthums mit dem Orient erinnern. Für einige kleine Lauben wird sich gewiß überall ein Platz finden. Diese Lauben dürfen aber ja keine Aehnlichkeit mit dem altfranzösischen Berceau haben und aus Hecken von Hainbuchen und Linden gezogen sein, sondern müssen mit zierlichen Kletterpflanzen, wo es die Lage erlaubt besonders mit Kletterrosen und Weinreben, bekleidet werden. Will man aber einen Schritt weiter gehen und einen wirklichen Garten auf der Burg anlegen, so nehme man nicht die verunglückte Nachahmung des italienischen im Norden, sondern vielmehr jenen selbst zum Muster. Am besten ist es, wir gehen hier auf Plinius zurück, da wir ihn ja als die klassische Quelle betrachten können. Die Villagärten der Römer entstanden offenbar aus dem Bedürfniß, die Umgebung der Gebäude mit der edlen Pracht dieser selbst in Einklang zu bringen, und die kunstvolle Regelmäßigkeit dieser Gärten darf uns nicht wundern, wenn man annimmt, daß die Römer den Gartenplatz als Fußboden betrachteten und, da er in sämmtlichen Prachtgebäuden aus Mosaik bestand, im Freien dieselben Formen und Bilder anwendeten, so gut es sich aus Bux und mit der Scheere des Topiarius ausführen ließ. Wenden wir dieses Uebertragen der architektonischen Verzierungen in den Gärten auf unsre Burgen an, was in Ermangelung von etwas Besserem immer noch die sicherste Grundlage gewährt, so giebt sich daraus von selbst die einfache Regel, daß der Plan eines Burggartens die dazu geeigneten Formen und Verzierungen von der Architektur der Burg selbst und von dem Styl, in welchem sie erbaut ist, entlehnen soll. Merkwürdigerweise wird dieser Vorschlag durch die herrschende Mode begünstigt, die in Blumengärten die künstlichen Formen auffallend bevorzugt. Ich will diesen künstlichen Gärten keineswegs das Wort reden und bin aus Neigung mehr für einfachere Formen; wenn man aber einmal künstliche Gärten auf den Burgen will, so sind die vorgeschlagenen, von der Architektur des Baues selbst entlehnten Formen die einzigen, welche einen vernünftigen Grund haben.

Die meisten Burgen, deren Ruinen restaurirt werden, sind zur Zeit des deutschen (gothischen) Baustyls entstanden und werden, wenn auch mit modernen Zuthaten, in dieser Weise erbaut. Es wird nicht schwer halten, unter den zahlreichen Zierrathen dieses Baustyls Formen herauszufinden, die sich für die innere Einlage einer kleinen Blumenanlage eignen. Hat doch die Baukunst viele davon erst von den Pflanzen, Blumen und Blätter entlehnt. Ich erinnere nur an die stern- und rosettenartigen Fenster, an die wie ein Kleeblatt geformte Kreuze und Fenster, Formen, die sogar in den modernen Blumengärten bereits vorkommen. Diese und ähnliche Figuren werden mit Bux auf einem schönen kurzen Rasen gezeichnet und reich mit niedrigen Blumen besetzt, so daß sie auf der Rasenwand gleichsam farbige Fenster vorstellen. Will oder soll man die Gartenanlage in eine besondere Beziehung mit der Familie des Besitzers oder der Geschichte der Burg bringen, so läßt sich (jedoch nicht immer) aus Bux und Blumen zur Noth auch ein Wappen bilden, sollten auch Thiergestalten darin vorkommen; denn daß die Künstelei des Plinius, der allerlei Thiere aus Bux auf seinem Xystus formen ließ, auch von unsern Zeitgenossen verstanden wird, zeigen ähnliche Tändeleien in den sonst so reizenden Anlagen von Glienicke bei Potsdam. Solche Figuren müssen aber durchaus von der Höhe gesehen werden können und müssen mit der Umgebung harmoniren, nicht aber, wie es z. B. in Hohenschwangau der Fall ist (oder war?), von prächtigen Waldbäumen umgeben sein. Meine unmaaßgebliche Meinung ist freilich, daß solche Spielereien besser wegfallen und nur geduldet werden können. Ein solcher künstlicher Garten dürfte nicht groß sein, weil er sonst mißfällt und die Ausführung schwierig wird. Als Umgrenzung möchte ich an zwei oder drei Seiten einen nach innen offenen Laubengang vorschlagen, und zwar aus zierlichem Gitterwerk gebildet, denn die sonst so schöne und beliebte italienische Pergola (freistehende Varanda) war als Zierde in den transalpinischen Gärten nicht eingeführt.

Burgen und Ruinen aus der Zeit des älteren byzantinischen Baustyls giebt es nur einige in Deutschland und unter diesen hat nur die Wartburg bei Eisenach den Stürmen von fast acht Jahrhunderten getrotzt. Eine Restauration und in Folge dieser die Anlage von Gärten kann daher nur selten vorkommen. Dennoch will ich die Wartburg besonders hervorheben, da die Restauration des herrlichen, byzantinischen Hauptgebäudes im Aeußern seit dem vorigen Jahre vollendet und die Anlage eines Gartens bereits in Anregung gebracht worden ist, mit welcher ich in nächster Beziehung stehe. Die weichen, gerundeten, einfachen Formen der byzantinischen Bauart eignen sich viel besser zur Nachbildung im Garten als die schwierigeren, spitzen, gothisch und die mit kurzen Säulchen versehenen, bald zu zwei bald zu drei unter einem größeren Bogen vereinigten, runden Fensterbogen können fast ohne Ab-

änderung und Verkleinerung als Muster für Blumenbeete dienen. Abwechselnd zwei und drei solcher fensterförmigen Beete neben einander in gegenseitiger, angemessener Entfernung, in kreisförmig gebogener oder auch gerader Linie aufgestellt, würden einen reizenden Blumengarten bilden, wenn man auch keine andre Verzierung dazu nehmen wollte, als vielleicht noch eine den üblichen Karnies vorstellende Einfassung der Rasenfläche. Man könnte sogar einen förmlichen byzantinischen Giebel (gleichsam den Schatten oder Abdruck eines wirklichen Giebels) mit Fenstern darstellen, dessen Gesims hier ebenfalls, der größeren Mannichfaltigkeit wegen, ein Karnies, d. h. aus- und eingebogen, sein könnte. Diese Nachahmung erscheint auf den ersten Blick als Spielerei, in Wahrheit ist aber keine Künstelei dabei, denn die Formen — ein gleichseitiges Dreieck und ein Viereck — sind so einfach, daß sie auch im Garten gefallen müssen und überhaupt oft darin angewendet werden. Die Zeichnung auf dem Rasen des Gartens wird mit Bux ausgeführt, man könnte zur Abwechselung aber auch behauene oder gebrannte Steine dazu verwenden, die man schon häufig als Einfassung in Gärten braucht, und in diesem Falle würde sogar das aus Pflanzen nicht zu bildende Capitäl der Säulchen nicht fehlen.

Was die Wahl der Blumen betrifft, so ist eine geschichtliche Beziehung, durch die Anwendung solcher Blumen, welche schon zur Ritterzeit vorkamen, nur anzudeuten. Die eigentliche Ausschmückung aber muß mit allen Mitteln der gegenwärtigen Blumenzucht ausgeführt werden. Das läßt sich eben so gut rechtfertigen, wie die dem Bedürfniß der jetzigen Bewohner angepaßte, innere Einrichtung der Burg und die Tracht der Bewohner selbst. Jede Alterthümelei in dieser Beziehung wird leicht lächerlich.

Die nächste, äußere Umgebung der Burgen kann im modernen, landschaftlichen Gartenstyl gehalten sein oder ganz den Charakter des Waldes tragen. Selbst wenn sie parkmäßig behandelt wird, müssen waldartige Pflanzungen vorherrschen, nicht nur, weil Wald das Mittelalter besser charakterisirt, als kultivirtes Land und Wiesen, sondern auch hauptsächlich der landschaftlichen, malerischen Wirkung wegen. Nur mächtige Felsmassen wirken noch kräftiger und erhebender auf die Burg, indem der Begriff der Festigkeit von ihnen unzertrennlich ist. Kultivirte Felder sind, wo es angeht, nie in unmittelbarer Nähe zu dulden. Eben so wenig sollten die Gemüsegärten der Burgbewohner gesehen werden, selbst dann nicht, wenn sie, wie es in nicht zu billigender Weise in Hohenschwangau (wo der große Gemüsegarten am Fuße der Königsburg die Ufer des blauen Waldsees verunziert) der Fall ist, nach einem überaus künstlichen Plane angelegt sind. Nur Weinberge sind, wo sich die Lage dazu eignet, zulässig, da sie bei aller Kultur etwas Natürliches haben und bekanntlich im Mittelalter sehr begünstigt waren. Erstreckt sich der Einfluß des Burgherrn auf eine große, von oben sichtbare Bodenfläche, so muß diese, ohne grade einen modernen Park zu bilden, auf jede mögliche Weise verschönert, wenigstens vor landschaftlicher Verunstaltung bewahrt werden.

Pflanzen-Ausstellung in Gent.

Am 26., 27. und 28. Juni fand die 98. Pflanzen- und Blumenausstellung der Société royale d'Agriculture et de Botanique in Gent (Belgien) statt. Der Katalog über die ausgestellten Pflanzen weist 3297 Nummern nach, die sowohl in geringer Zahl, als in zahlreichen Exemplaren aufgestellt waren. So z. B. 30 Begonien, 15—30 Palmen, 40 Coniferen, 40 Cacteen, 20 Farrn, 20 Yucca, Dracaena und Agave, 10 Orchideen, 15 Banksia und Dryandra und andere Gattungen und deren Arten. Ferner Spielarten von 25 Gloxinien, 20 Lilien, 40 Azaleen, 50 Fuchsien, Rosen, Gladioli, Calceolarien ꝛc. Herr A. van Geert hatte 25 interessante und seltene Pflanzen, so u. A. Diotichorea ferruginea, Rhopala compacta, Espeletia neriifolia, Boronia Drummondi, Bischofia ovalifolia, Enkianthus javanicus, Ceroxylon niveum, Eurybia ilicifolia, Daraea diversifolia etc. aufgestellt. — Herr J. Linden aus Brüssel 35 neue, erst kürzlich eingeführte seltene Arten zur Stelle gebracht, als: Aralia ocanensis, Begonia nummulariaefolia, Byrsonima hypergyrea *Planch.*, Campomanesia hypoleuca *Planch.*, Cinchona nobilis *Lind.*, Clethra conspicua und fagifolia *Planch. et Lind.*, Psammisia crassifolia *Planch. et Lind.*, Tecoma spectabilis *Planch. et Lind.*, Gustavia Leopoldii, *Planch. et Lind.*, Gonocalyx pulcher *Planch. et Lind.*, Lucuma deliciosa *Planch. et Lind.*, Cheilanthes speciosa, sämmtlich aus Neu-Granada. Ferner Calyptraria haemantha *Naudin*, Rhopala pamplonensis *Lind.*, Ardisia speciosa *Lind.*, Rhopola complicata *H. B. K.* etc. — Herr Amb. Verschaffelt: Daemonorops *sp.* aus Java, Datura albido-flava von St. Catharina, Hygmaphyllum *sp.* ein Bouquet von Blumen tragend, Gymnothecca Verschaffeltian a *Vriese* aus Brasilien, Spathodea *sp.* mit großen rothen Blüthen von St. Catharina, Gloriosa Plantii, Laelia purpurata und Lilium

giganteum blühend, die wir bereits in Nr. 25 p. 199 erwähnten. — Herr J. Baumann: Rhododendron Falconeri. Außerdem waren noch eine große Menge andrer seltener Pflanzen von Gärtnern und Liebhabern aufgestellt, die wir wegen Mangels an Raum nicht anzuführen vermögen.

Besuch einiger Berliner Gärten.

In dem Garten des Herrn M. Reichenheim blüht gegenwärtig Stenocarpus Cunninghami *Hook.* (Agnostus sinuatus *All. Cunn.*), eine der schönsten Proteaceen aus der Moreton Bay, an den Ufern des Brisbane-Flusses wachsend. Die Pflanze wurde im August 1846 zum ersten Male bei Herren Wecks und Day zu Kings Road, Chelsea bei London, in blühendem Zustande beobachtet. Auch in den botan. Gärten zu Birmingham und Edingburgh blühte sie zu derselben Zeit. Abgebildet ist sie im Bot. Mag. 1846 auf tab. 4263, erwähnt im 14. Jahrgange der Allg. Gartenz. p. 376 u. 398. — In demselben Garten sahen wir ein sehr schönes Lilium unter dem Namen L. pyramidale var. superbum in Blüthe, es wurde aus einem der belgischen Gärten hier eingeführt und ist sehr zu empfehlen. — In dem Garten des Herrn L. Matthieu blühte unter mehreren andern Pflanzen die schöne Acineta Warszewiczii *Kl.* in drei langen Trauben, wovon jede eine Länge von über 2′ erreichte, und welche mit 35 bis 40 wohlriechenden Blumen geschmückt war; beschrieben in der Allg. Gartenz. XX. p. 144 des vorigen Jahres. Odontoglossum grande var. pallidum und var. flavidum, so wie Trichopilien, traten besonders in Hinsicht ihrer Blumen hervor. — In dem berühmten Garten des Herrn K. A. Borsig in Moabit prangt das Victorien-Haus voller blühender Nymphäen, als N. devoniensis, dentata und rubra. Die Blätter der Euryale ferox hatten einen Durchmesser von 3′ 5″ erreicht. Die Victoria regia war noch etwas zurück, stand aber in sehr kräftigem Wachsthum. Die Warmhäuser waren geschmückt mit großen schönen Exemplaren von Ixora salicifolia, javanica, crocea und purpurea; Allamanda cathartica, neriifolia und Schottii, letzteres Exemplar hatte ein Durchmesser von 3′ und war mit Blumen bedeckt. Der Garten selbst ist äußerst sauber und nett gehalten und bietet eine Fülle von Blumen dar, wie man es selten sieht. Eine Rabatte, welche nur mit Rosa Souvenir de Malmaison bepflanzt ist, erregt Bewunderung. Die Blumengruppen sind gebildet von den schönsten Verbenen, Petunien, Lobelien, Oenothera prostrata, Gaillardia, ein dunkelroth blühendes Senecio elegans u. a. Das Ganze wird besonders durch die schönen scharlach und buntblättrigen, niedrig und buschig gehaltenen Pelargonien gehoben, die einen unvergleichlichen Effekt hervorbringen, wovon wir einige nennen wollen: Commander in Chief, Flower of the day, lucidum roseum, Magog etc.; die kurz gehaltenen, auf der Erde liegenden, durch kein Häkchen befestigten Verbenen, Petunien ꝛc. bilden einen wahren Blumenteppich, und da jede Gruppe eine Art aufnimmt, so ist der Effekt, der dadurch hervorgebracht wird, ein bei Weitem größerer, als wenn Alles bunt durcheinander gepflanzt wäre, wie es so häufig geschieht.

Literarisches.

Natur und Landbau in innigem Zusammenhange, für den praktischen Landwirth dargestellt, von Carl Sigismund, mit einem Vorworte von E. A. Roßmäßler. Leipzig, Herm. Costenoble, 1853.

Obgleich dieses Buch, seinem Titel nach, nur für den Landmann bestimmt zu sein scheint, so möchte es doch auch dem Gärtner zur Belehrung dienen. Es handelt sich hier freilich weder um allgemeine noch specielle Pflanzenkultur, weder um Bestellung des Bodens noch Benutzung desselben, sondern das Ganze soll eine Anregung sein, um den Kultivateur zum Studium der Natur- und deren Hülfswissenschaften aufzumuntern, weil durch eine genauere Kenntniß derselben auf die Ertragserhöhung des Bodens hingearbeit werden kann. Beispielsweise ist auf den hohen Standpunkt der Manufaktur und Fabrikation hingewiesen, diese mit dem Ackerbau verglichen, und bei der Bedeutung der Naturwissenschaften für denselben besonders die Insektenkunde hervorgehoben, sodann eine Schilderung der nützlichen und schädlichen Insekten gegeben. Auch findet sich Einiges über chinesischen Thee und über Theesurrogate. Wenn Ref. auch nicht alles Gesagte unterschreiben möchte, und manche Schilderung ihm etwas zu phantasiereich scheint, so ist er doch überzeugt, daß der denkende Kultivateur aus dem Büchelchen manchen Nutzen ziehen kann. A. D.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Hierbei als Gratis-Beilage das Verzeichniß der Blumen-Zwiebeln von Ferdinand Bergemann in Berlin.

№ 31. Sonnabend, den 30. Juli 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Preis-Aufgabe für Pflanzen-Kultivateure. — Kultur der Cyrtanthera magnifica. — Etwas über die Deodar-Ceder. — Interessante Pflanzen. — Literarisches. — Verkäufliche Pflanze.

Preis-Aufgabe für Pflanzenkultivateure.

Die k. k. Leopold.-Carolin. Akademie der Naturforscher hat eine botanische Preisfrage gestellt, deren Lösung, wenn sie erfolgen sollte, nicht nur für die Wissenschaft, sondern auch in ihrer Anwendung auf die Praxis äußerst wichtig zu werden verspricht.

Sie wünscht eine möglichst vollständige Zusammenstellung und Prüfung der in der Literatur vorhandenen Nachrichten über abnehmendes Gedeihen oder völliges Aussterben ursprünglich aus Samen erzogener und durch ungeschlechtliche Vermehrung (Ableger) erhaltener Kulturpflanzen, insbesonder aber der Nachrichten über die Lebensdauer der in Europa aus Samen erzogener und durch Zweigknospen in irgend welchem Stadium vermehrter Obstsorten.

Der Termin der Einsendung ist der erste März 1854. Die Bewerbungsschriften können in deutscher, englischer, französischer, italienischer, oder lateinischer Sprache abgefaßt sein. Jede Abhandlung ist mit einer Inschrift zu bezeichnen, welche auf einem beizufügenden, versiegelten, den Namen des Verfassers enthaltenden Zettel zu wiederholen ist an den Präsidenten der Akademie der Naturforscher Herrn Dr. Nees von Esenbeck in Breslau zu senden.

Die Publikation über die Zuerkennung des Preises von 200 Thalern Pr. Cour. erfolgt in der „Bonplandia“ mittelst

einer Beilage vom 17. Juni 1854, so wie später in dem laufenden Bande der Verhandlung der Akademie, in welchem die gekrönte Preisschrift abgedruckt werden wird.

Unter den Gelehrten sowohl, wie unter den Praktikern sind die Ansichten über die Dauer der perennirenden Gewächse getheilt. Der ältere De Candolle stellte 1805 den Satz auf, daß die Dauer der perennirenden Gewächse eine unbegrenzte sei und daß sie nur durch Zufälligkeiten, die nicht mit ihrem Alter in Verbindung stehen, unterbrochen werde, während man sonst auf die natürliche Logik fußend, daß Alles, was nach und nach entsteht, mit der Zeit vergehen müsse, annahm, daß die Dauer der aus Samen gezogenen Pflanzenarten zwar abhängig von Einflüssen, welche im Verlauf der Naturerscheinungen erfolgen, aber durch gewisse Gesetze voraus bestimmt sei. Nicht allein diese Frage, deren Beantwortung uns zeigen wird, daß der aus dem Samen gezogene Kirschbaum von kürzerer Dauer, als der aus dem Samen gezogene Birnbaum ist, wird hier in Betracht gezogen, sondern auch eine zweite, welche die Aufgabe stellt, ob und um wieviel die Dauer des Kirsch- und Birnbaum-Sämlings oder die jeder andern Obstsorte durch die hiervon genommenen Augen, Propfreiser, Ableger, Stecklinge, Ausläufer u. s. w. verlängert wird. Auch über diesen Punkt sind die Meinungen verschieden. Allgemein wird angenommen, man könne ein perennirendes Gewächs durch Pfropfreiser oder Ableger u. s. w. auf unbegrenzte Zeit erhalten, während dies von Anderen wiederum bestritten wird. Letztere Frage bedarf eine um so vorsichtigere Behandlung, als es oft schwierig ist, den Steckling mit der Mutterpflanze bestimmt zu identificiren. Man glaube ja nicht, daß der bloße Name, der häufig eine Menge von deutlich unterscheidbaren Sorten umfaßt, als gültiger Belag dafür benutzt werden kann. Es ist vielmehr nöthig, daß auf authentische Begebenheiten Rücksicht genommen werde, welche das Auslegen des Samens, wie das Pfropfen des davon genommenen Sämlingsreises auf einen anderen Stamm oder die Vermehrung des Ablegers begleiteten.

Wir lassen das Programm, welches die Aufgabe näher beleuchtet, wörtlich folgen und bitten unsere geehrten Leser im allgemeinen Interesse hierauf bezügliche, verbürgte Erfahrungen in unsere Zeitschrift niederlegen zu wollen.

Programm.

Der von dem Heros der Botanik in der „Philosophia botanica“ ausgesprochene Satz: „Species tot numeramus, quot diversae formae in principio sunt creatae“ hat sich durch die Blicke, welche uns die Geologie in Verbindung mit der Palaeontologie in die Geschichte der Pflanzenwelt eröffnet hat, als unhaltbar erwiesen. Bei dem früher auf die kurze Zeit der Menschengeschichte beschränkten Geschichtskreise der Naturforschung konnten wohl Gattungen und Arten als die von Anbeginn und für alle Zeiten festgesetzten Formen der organischen Natur erscheinen, aber anders müssen sie sich uns jetzt darstellen, nachdem die Verknüpfung der Geschichte der Vorwelt mit der Jetztwelt einen neuen Standpunkt gegeben hat, auf welchem sich die Bilder der lebenden Natur aus unvordenklichen Zeiten auf früher ungeahnte und die kühnsten Hoffnungen übertreffende Weise immer vollständiger vor unsern Augen entrollen, Bilder, die sich von dem der jetzigen Natur gar sehr unterscheiden, ob wir gleich in ihnen die Vorstufen derselben erkennen.

In der großen Geschichte der Entwicklung der organischen Natur auf der Erdoberfläche, welche uns auf diese Weise zugänglich geworden ist, erscheinen die Gattungen und Arten als vergängliche Glieder der von Epoche zu Epoche fortschreitenden Schöpfung, als Glieder, die nicht nur ihren bestimmten Anfang im Laufe der Zeiten besitzen, sondern ebenso zu bestimmter Zeit auch wieder ihr Ende erreichen und aus der Reihe der lebenden Wesen verschwinden können.

Wenden wir unsern Blick aus der großen Geschichte der Zeiten in die Geschichte unserer Epoche zurück, so wiederholt sich dasselbe Schauspiel, das dort im Wechsel der Gattungen und Arten erschien, im Wechsel der Individuen. Auf dem Wege der Fortpflanzung verwirklicht sich die Art in einer Folge von Gliedern, die eine kürzere oder längere, immer aber nach dem Gesetze der Art geregelte Lebenszeit haben; es sind die Individuen. Wie in der Wechselfolge der Gattungen und Arten, nur in engere Grenzen eingebettet, schafft die Natur auch in der Erzeugung der Individuen fort, immer noch Neues hervorbringend, denn kein Individuum gleichet vollkommen dem andern, und das mannigfaltige Reich der Varietäten stellt sich in ihnen dar. Allein hier tritt im Pflanzenreich eine Erscheinung ein, welche dem Gesetze der Vergänglichkeit und untergeordneten Lebensdauer des Individuums zu widersprechen scheint, indem die meisten Gewächse außer der durch geschlechtliche Zeugung vermittelten Fortpflanzung durch Samen noch eine andere Vermehrungsweise besitzen, welche, dem Individuum im weiteren Sinne selbst angehörig, diesem eine unbegrenzte Dauer zu gewähren scheint. Es ist dies die durch Erzeugung und natürliche oder künstliche Ablösung vegetativer Sprossen (Augen oder daraus erwachsener Zweige, die nach ihrer Be-

sonderheit als Ableger, Stecklinge, Ausläufer u. s. w. bezeichnet werden) vermittelte Fortpflanzung, welche nach der gewöhnlichen und fast allgemein verbreiteten Ansicht ins Unbestimmte fortgesetzt werden kann. Das Pflanzen-Individuum im weitesten Sinne, im Sinne Gallesio's, nach welchem alle durch ungeschlechtliche Zeugung bewirkte Vermehrung dem Kreis des Individuums eingerechnet wird, könnte somit, wenn die gewöhnliche Ansicht richtig ist, ins Endlose fortdauern, d. h. es hätte keine andere Grenzen seiner Lebensdauer, als die der Species selbst. Eine bestimmte Entscheidung, ob es sich wirklich so verhält, oder ob nicht dem Individuum, auch in diesem weitesten Sinne, eine bestimmte, den Lebensgrenzen der Art untergeordnete Dauer zukommt, ist von entscheidender Wichtigkeit, in theoretischer Beziehung nicht nur, indem davon die wissenschaftliche Auffassungsweise aller ungeschlechtlichen Vermehrung wesentlich abhängt, sondern auch in ihren Folgerungen für praktische Gartenkunst. Es ist einleuchtend, daß, wenn die im Widerspruch mit der gewöhnlichen Ansicht von der unbegrenzten Vermehrungsfähigkeit mehrfach ausgesprochene Behauptung sich bestätigen ließe, daß aus Samen erzogene Pflanzenformen (Varietäten, Sorten, Racen), die in ihrer Besonderheit blos auf dem Wege der Sproßablösung oder vegetativen Theilung vermehrt werden können, wie dies bei den meisten kultivirten Obstsorten der Fall ist, in Beziehung auf kräftiges Gedeihen, Ertragsfähigkeit und andere ihre Vorzüglichkeit bestimmende Eigenschaften nach Erreichung eines gewissen Höhepunktes eine allmählige Abnahme zeigen, hieraus für den Kultivateur die Aufgabe erwüchse, vielmehr stets rechtzeitig neue Varietäten aus Samen zu erziehen, anstatt die früheren altersschwach gewordenen mit immermehr abnehmendem Erfolge und vergeblicher Hoffnung weiter zu vermehren und zu pflegen.

Da eine solche Abnahme der Lebenskräftigkeit lange Zeit blos auf vegetative Weise vermehrter Kulturpflanzen in der That mehrfach beobachtet wird, so erscheint die Frage nicht müßig, ob solche Erscheinungen in der Ungunst äußerer Verhältnisse, schlechter Pflege und fehlerhafter Behandlung, eine genügende Erklärung finden, oder ob sie als in der Natur des Pflanzen-Individuums selbst begründet angesehen werden müssen; ergibt sich aus der Untersuchung das Letzere, so entsteht die weitere Aufgabe, die Grenzen auszumitteln, bis zu welchen das aus Samen erzogene Gewächs, je nach Verschiedenheit der Art, seine Lebensdauer bei Vermehrung durch Sproßablegung verlängern kann?

Auf dem Wege des eignen Experiments könnte die Beantwortung dieser Fragen nur in einer Zeit herbeigeführt werden, welche das Leben des einzelnen Forschers weit übersteigt; dagegen ist kaum daran zu zweifeln, daß die Geschichte der Kulturpflanzen, so weit sie in der Literatur niedergelegt oder auch als ungedruckte Tradition an alten und großartigen gärtnerischen Instituten aufbewahrt ist, die Mittel zur Lösung der Aufgabe bietet, wenn sie nur in ihrem ganzen Umfange möglichst benutzt, das unendlich Zerstreute und Zerstückelte der einzelnen Erfahrungen gesammelt und mit kritischer Hand gesichtet wird.

Auf diese Betrachtungen gestützt, stellt die mit der Wahl einer botanischen Preisfrage zur Demidoff-Stiftung für 1854 beauftragte akademische Komission folgende Aufgabe:

„Ist die Lebensdauer aus Samen erzogener und „durch ungeschlechtliche Fortpflanzung (Sproß- „bildung oder Ableger irgend welcher Art) **vermehrter „Gewächse, d. h. des Pflanzen-Individuums „im weitesten Sinne** (im Sinne Gallesio's) **eine „unbegrenzte, nur zufällig oder durch äußere „Ungunst der Verhältnisse vor dem Aufhören „der Species selbst erlöschende, oder ist dieselbe „eine beschränkte, der Dauer der Species in- „nerhalb bestimmter Grenzen untergeordnete?"**

Zur Lösung dieser Frage wird, außer etwa anzuführenden noch ungedruckten Erfahrungen, eine möglichst vollständige Zusammenstellung und Prüfung der in der Literatur vorhandenen Nachrichten über abnehmendes Gedeihen oder völliges Aussterben ursprünglich aus Samen erzogener, nur durch ungeschlechtliche Vermehrung erhaltener und vervielfältigter Kulturpflanzen, insbesondere aber der Nachrichten über die Lebensdauer der in Europa aus Samen erzogenen Obstsorten, namentlich der Sorten des Apfel-, Birn-, Quitten- und Mispelbaums, des Pflaumen-, Kirsch-, Aprikosen-, Pfirsich- und Mandelbaums, des Feigen- und Maulbeerbaums, der verschiedenen Orangenbäume, des Oelbaums, des Wallnußbaums, des Haselnußstrauchs, des Weinstocks, des Stachelbeer- und Johannisbeerstrauchs, so wie der Himbeer- und Erdbeerstaude, unter näherer Angabe der Quellen, verlangt. Die näheren Bedingungen des Gedeihens der abzuhandelnden Gewächse, die klimatischen und Bodenverhältnisse, unter welchen sie kultivirt wurden, so wie Behandlung und Pflege derselben, sind dabei zu berücksichtigen, inwiefern dieselben von Einfluß auf die Entscheidung der Frage sein können und sich Angaben über dieselben vorfinden.

Berlin und Breslau, den 15. u. 23. Mai 1853.

A. Braun. Fr. Klotzsch. Nees v. Esenbeck,
als Kommission für die Aufstellung und Zuerkennung des Preises.

Kultur der Cyrtanthera magnifica.

(Aus Gard. Chr. No. 21. p. 324.)

Diese wirklich nützliche Pflanze ist eine schätzbare Akquisition unter den schönblühenden Justicien, mit welcher Gattung sie verwandt ist. Obgleich gewöhnlich als Warmhauspflanze behandelt, ist sie doch hinreichend hart, um während der Sommermonate in der gewöhnlichen Temperatur eines Gewächshauses gut zu gedeihen, doch muß sie gegen kalten, scharfen Wind geschützt sein, welcher den jungen Blättern höchst nachtheilig ist. Sie ist eine zwergartig wachsende Art, und blüht an allen jungen Zweigen, wenn dieselben drei bis vier Gelenke haben. Die schönen Aehren rosenrother Blumen stehen einzeln auf jedem Zweig, und man kann die Pflanze fast zu jeder Zeit des Jahres in Blüthe haben, sobald man die hierzu erforderliche Aufmerksamkeit darauf verwendet. Wenn man die Pflanze zweckentsprechend stopft (zurückschneidet) und ihr genügenden Topfraum zukommen läßt, kann eine und dieselbe Pflanze zwei bis drei mal während des Sommers zur Blüthe kommen. Ein kühler trockner Standort trägt dazu bei, daß die Blüthen etwas länger ihre Vollkommenheit behalten.

Stecklinge von dieser Pflanze schlagen schnell Wurzel, wenn man sie in sandigen Boden setzt, und auf ein Mistbeet oder an einen anderen passenden Ort stellt. Der Monat März ist die beste Zeit für Stecklinge. In 3—4 Wochen haben sie Wurzel geschlagen und können dann einzeln in 5zöllige Töpfe umgesetzt und in ein geschlossenes Haus bei einer Temperatur von 10—12° R. gestellt werden. Sobald sie sich gut bewurzelt haben, stopft man den Haupttrieb, und wenn sich die Töpfe mit Wurzeln füllen, setzt man die Pflanzen in zehnzöllige Töpfe um, bringt sie in dieselbe Temperatur, beschattet sie leicht an hellen, sonnigen Tagen und hält eine feuchte Atmosphäre aufrecht. Mit vorschreitendem Wuchs fährt man mit dem Stopfen am ersten oder zweiten Gelenke eines jeden Schößlings fort, so lange, bis man sicher ist, ein kompaktes Exemplar zu erlangen, worauf man mit dem Stopfen inne hält, den Pflanzen alle Vortheile des Lichtes und in mildem Wetter ihnen so reichlich Luft zukommen läßt, daß die Zweige kurzgliedrig und robust bleiben, bis die Blüthenähren erscheinen. Bei gehöriger Aufmerksamkeit in dieser Beziehung erhält man einen schönen Blüthenkopf, und die Pflanze kann dann an jeden gewünschten Ort gestellt werden. Nach erfolgtem Abblühen schneidet man die Zweige bis auf zwei Gelenke zurück, und stellt die Pflanze in eine geschlossene Atmospbäre. Wenn man sie auf's Neue in Wuchs bringen will, verringert man den Erdballen um ein Geringes, setzt die Pflanze, wenn es für nötbig befunden wird, in einen größeren Topf um und behandelt sie dann wie zuvor, nur darf man, wenn die Zweige unter einander im Gleichgewicht und in hinreichender Anzahl vorhanden sind, um eine kompakte Pflanze zu bilden, nur wenig zurückschneiden. Nach erfolgtem Abblühen muß die Pflanze mäßig trocken und kühl gehalten werden; es reicht während der Herbst- und Wintermonate eine Temperatur von 5 bis 8° R. aus.

Wenn man frühzeitige Blüthen verlangt, so schneidet man die Pflanzen um Weihnachten zurück und hält sie warm. Man legt auf die Oberfläche des Topfes etwas frischen Boden und giebt den Pflanzen mit vorschreitendem Wuchs etwas mehr Wasser. Bei richtiger Behandlung kommen dieselben im März oder April zur Blüthe. Für die nächste Blüthe ziehe ich jedoch junge Pflanzen vor, und werfe daher die alten Individuen fort, es sei denn, daß große Exemplare verlangt würden; diese haben jedoch nach dem zweiten Jahre selten so schönes Laub oder Blumen, wie jüngere Pflanzen

Der Boden, den ich für diese Pflanze anwende, ist ein Kompost aus gleichen Theilen lehmiger Rasenerde und Torferde, welche zwar gehörig zerkleinert, aber nicht gesiebt werden muß. Hierzu setze ich noch ein gutes Theil zerkleinerte Holzkohle und eine hinreichende Quantität scharfen Sand, um die Porosität des Bodens aufrecht zu erhalten. Sobald die Blumenähren gebildet sind, giebt man wöchentlich zweimal flüssigen Dünger, bis die Blumen anfangen sich zu entfalten, worauf man dies wieder allmählig einstellt. Der flüssige Dünger muß jedoch rein sein und seine Stärke mit der Kraft der Pflanze im Verhältniß stehen. Guano-Wasser ist sowohl für diese, wie für jede andere weichholzige Pflanze hierzu am besten geeignet. Wenn sich die grüne Fliege oder der Erdfloh zeigt, so sind Räucherungen dagegen anzuwenden. Eine gesunde Pflanze von Cyrtanthera magnifica hat jedoch die Insekten nicht sehr zu fürchten.

Etwas über die Deodar-Ceder.

(Im Auszug aus Gard. Chronicle No. 17. p. 259.)

Der Name Deodar wird von den Eingebornen Indiens mehreren Bäumen beigelegt; die ächte Deodar jedoch, welche durch ganz Indien als ein heiliger Baum verehrt wird, ist Cedrus Deodara *Roxb.* (Abies Deodora *Lind.*, Pinus Deodara *Lamb.*), auf dem Himalaya, und namentlich

von Nepal bis Kaschmir auf einer Höhe von 5500—12000 Fuß über dem Meere heimisch.

Der Baum ist seit langer Zeit, sowohl wegen der Vortrefflichkeit seines Holzes als Nutzholz, wie wegen seiner Anwendung in der Medicin berühmt. Das Holz wird in diesen Gebirgen beständig zum Bau von Wohnhäusern, Tempeln und Brücken verwendet, und zeigt hierbei eine vorzügliche Dauerhaftigkeit, wiewohl es den abwechselnden Einflüssen der Nässe, Kälte und der Luft ausgesetzt ist.

Avicenna führt den Baum als „Diudar, oder indische Fichte" auf, und erwähnt auch den daraus gewonnenen Theer, Kelon ke tel, welcher noch heute in Indien zur Anwendung kommt.

Major Madden, welcher über die Coniferen des Himalaya geschrieben, sagt, daß diese Art in der Nähe der Schneegrenze und auf den hohen Bergen im Innern, wo sie fast die Hälfte des Jahres in Schnee eingehüllt ist, in Vollendung gefunden wird. Man sieht hier schöne Wälder dieses Baumes, in denen die einzelnen Bäume 15—30, mitunter sogar 36 Fuß Umfang, und viele derselben 150—200 Fuß Höhe erreichen.

Boden und Lage scheint ziemlich gleichgültig für den Baum zu sein, indem er eben so gut in den Spalten der Gneis-, Quarz-, Kalkstein-, Granit-, Thon- und Glimmerschiefer-Felsen, wie in der schwarzen Pflanzenerde der Schluchten fortkömmt, vorausgesetzt, das letztere eine genügende Abschüssigkeit, und einen vollständigen Wasserabfluß haben. Der Baum hat einen eigenthümlich strengen Geruch, welcher die Insekten abhält; auch werfen sich die daraus geschnittenen Bretter nicht, wenm sie dem Wetter ausgesetzt sind. Das Holz ist jedoch sehr leicht entzündlich, weshalb man es auch zu Fackeln verwendet. In Kunawar habe ich 600—800 Jahre alte Tempel gesehen, in denen das Holz nicht die geringste Verderbniß zeigte, nur waren die Balken durch die Einwirkung der Sonne und des Wetters an der Oberfläche etwas verkohlt und geschwärzt. Dies scheint zwar eine Uebertreibung zu sein, jedoch hat Kapitain Gerard zu Summerkot, zwischen Rooroo und Rampore in einem 200 Jahre alten Hause gewohnt, dessen Holz noch so gesund war wie an dem Tage, an welchem es geschlagen worden. Es muß jedoch bemerkt werden, daß das Klima von Kunawar ein trockenes ist.

Die Eingebornen des Himalaya, die eine große Auswahl von Nutzhölzern haben, ziehen das Holz von der Deodar-Ceder allem anderen vor, und verwenden es sowohl zu Meubeln, wie zu den vertikalen Pfeilern der Tempel ꝛc. und zu den horizontal liegenden Balken der Brücken. Es erträgt die Abwechselung der Nässe, Trockenheit und der Kälte in der Atmosphäre. Die einzige Vorsicht, die man bei der Anzucht dieses wie der meisten anderen Nutzholzbäume zu nehmen hat, ist, daß man ihn nicht in einem zu reichen Boden zieht.

Interessante Pflanzen,

abgebildet in Van Houtte's Flore des serres VIII. 7.

(*Taf.* 804—805.)

Cissus discolor *Blume.*

[Cissus marmorea *Hort.*]

(Tetrandria Monogynia. Ampelideae.)

Zwar ist diese Pflanze in der Allg. Gartenz. XX. p. 334. ausführlich beschrieben, so wie auch p. 344. und p. 371. erwähnt, doch dürfte hier noch folgendes nachzutragen sein. Es ist ein kletternder Strauch mit eckigen Zweigen. Die Blätter sind gestielt, länglich-eirund, an der Basis mehr oder weniger fast spieß-herzförmig, aber zugespitzt, am Rande entfernt-gezähnelt, 3—5fachnervig. Die Trugdolden sind gipfel- und blattgegenständig, und bestehen aus wenigen locker gestellten, kurz gestielten Blumen. Die Beeren sind von der Größe der Pfefferkörner, schief-rundlich, einsamig, ganz kahl, mit dickem Samen. Herr Planchon führt zwei Varietäten davon auf, die eine ist ganz kahl und nur an den Blattnerven etwas haarig, die andere ist ganz und gar mit einem kurzen sammetartigen weichen Filz überzogen. Ueber die Kultur der Pflanze wird noch bemerkt, daß sie sich durch Stecklinge sehr leicht vermehren lasse, und am besten in einem feuchten und schattigen Warmhause wachse.

(*Taf.* 806—807.)

Aralia? papyrifera *Hook.**)

[Die Papierpflanze der Chinesen.]

(Pentandria Pentagynia.)

Es sind bereits mehr als 20 Jahre, daß John Reeves auf seinen botanischen Reisen in China die in Rede stehende Pflanze sich verschaffte, und sie lebend an die Gartenbau-Gesellschaft in Chiswick sandte. Unglücklicher Weise ging das Exemplar bald nachher aus, ohne daß es geblüht hatte, und von der ersten Entdeckung blieb nichts weiter übrig, als die

*) Journal of Botany and Kew Garden Miscellany. Vol. IV. Febr. 1852, p. 50.

nur wenig entscheidende Abbildung eines Zweiges ohne Blüthe und Frucht, welche in China nach einem im Garten von John Reeves kultivirten Exemplar angefertigt worden, und von der eine Kopie sich im Journal of Botany an der oben näher bezeichneten Stelle befindet.

Auf so unbedeutende Anzeigen hin konnte die Pflanze des chinesischen Papiers durchaus nicht näher und charakteristisch bestimmt werden. Die wenigen Botaniker, welchen die Abbildung zu Gesicht gekommen war, wagten es kaum, über die Verwandtschaft einer Pflanze ohne Blüthe und Frucht ein Urtheil abzugeben, und die nicht zweifellosen Muthmaaßungen waren zum Theil unter sich selbst im Widerspruch. Die Meinungen sprachen sich hauptsächlich für die Malvaceen oder Araliaceen aus, und für letztere — Umbelliferen mit eingeschlossen — entschied sich, wie Sir W. Hooker anführt, auch Dr. Lindley.

Inzwischen war das Material zu dem Aufsatz Sir W. Hooker's, über Ursprung und Fabrikation des chinesischen Papiers, in dessen Hände gekommen. Die Sache war, und vorzüglich in Betreff des letzteren Punktes, durch Layton's scharfsinnige Untersuchungen schon ziemlich im Klaren, als sie leider in Hinsicht auf specifische Beschreibung durch ein ungerechtfertiges Vertrauen, welches man einer angeblich chinesischen Zeichnung schenkte, wieder verdunkelt wurde, und die Pflanze in ihrem Wesen etwas Unförmliches und Phantastisches erhielt, das sonst keiner anderen zukommt. Durch eine handgreifliche Erfindung eines muthwilligen Autors gerieth die Authenticität der Reeves'schen Abbildung in einen, allerdings wenig begründeten Verdacht. Das Uebel war indessen nicht bedeutend, oder, sagen wir lieber, die angeregten Bedenken und Zweifel führten zur Lösung von Fragen, die sonst wohl lange im Halbdunkel geblieben sein würden.

Mit anerkennungswerthen Eifer nahm Madame Layton die, durch den Tod ihres Mannes unterbrochenen, Untersuchungen wieder auf, und verschaffte sich authentische Exemplare der in Rede stehenden Pflanze. Diese sind nun zwar ebenfalls während der Reise abgestorben; was davon aber zurückblieb, reichte wenigstens hin, um die specifische Identität mit der Reeve'schen Zeichnung festzustellen; — ja, Sir W. Hooker bestimmte dennoch die Art auch generisch unter dem Namen

Aralia papyrifera: caule inermi erecto striato annulato, intus copiose albissimo-medulloso; foliis terminalibus longe petiolatis amplis palmatim 5-lobis, subtus — praecipue junioribus — stellato subferrugineo-tomentosis, lobis lateralibus bilobis terminali trilobo, omnibus acutis serratis; petiolo basi stipulis 2 magnis subulatis aucto.

Der Autor verhehlt es sich nicht, daß die vorläufigen Annahmen noch der Bestätigung bedürfen, und vorsichtige Botaniker werden sie auch nur mit dem Vorbehalt künftiger Geltendmachung annehmen. Doch aber kann man kaum den Charakter einer Araliacee verkennen an einer Pflanze mit weichem Holz, vielem und schwammigen Mark, gegenüberstehenden Blättern, die büschelig an den Spitzen der Zweige stehen, langgestielt, herzförmig gelappt, wollig und mit großen mehr oder weniger an den Stiel angewachsenen Nebenblättern versehen sind. Die Zweifel betreffen also hauptsächlich nur die Gattung, und diese können bei einer, in ihren vegetativen Organen so vielgestaltigen, Familie nur in dem Studium der Charaktere ihrer Blume und Frucht die Lösung finden. Vorläufig und bis dahin mögen einige Angaben über Standort, Dimensionen der Pflanze und Eigenschaften des Wuchses genügen.

Es sind — wie es scheint — die moorigen Wälder des mitternächtlichen Theils der Insel Formosa, auf welche bis jetzt diese Art hingewiesen ist; indessen, fügt Madame Layton hinzu, einige Schriften (chinesische?) der damaligen Zeit sprechen noch von einem zweiten Standorte, und ältere von mehreren in China. Wiewohl das in Kew angekommene Exemplar von der Krone der Wurzel bis zum Gipfel, bei einem Durchmesser von 1 Zoll, nur 9 Zoll Höhe hat, sind doch die Dimensionen der ausgewachsenen Pflanze sehr wahrscheinlich baumartig. Die Chinesen, welche zum Aufsuchen der Pflanze ausgesandt wurden, sprachen immer von der Schwierigkeit einen „ganzen Baum" herbeizuschaffen, und ein anderes getrocknetes Exemplar, das von Madame Layton dem Kapitain William Loring gegeben und von diesem dem naturhistorischen Museum in Kew überwiesen wurde, besteht aus einem Schaft (oder vielleicht Zweige?), der über 3 Fuß lang und doch nicht die vollständige Pflanze ist. Das Mark nimmt in den Zweigen oder Stämmen verhältnißmäßig mehr Raum ein als in dem europäischen Hollunder. Die Wurzel ist dick, cylindrisch und eben so holzig wie die Aeste. Der Hauptstamm ist gereift oder ausgekehlt, rund herum mit den deutlichen Zeichen der abgefallenen Blätter; er zeigt im Querdurchschnitt einen mittelmäßig dichten Ring der Rinde, dann einen breiteren von blassem Holze, endlich eine Scheibe dichten weißen markigen Gewebes. Dieses Mark trennt sich in den dicken Aesten leicht vom Holze, behält aber eine Art rostfarbener Hülle, die mit Längsfurchen versehen ist, welche von dem sie umschließenden Holzgewebe erfüllt sind. Von dieser rostfarbenen Hülle befreit, bieten die Mark-

Cylinder keineswegs ein ſtetiges und feſtes Gewebe dar; oft finden ſich Höhlungen, die durch vollſtändige oder theilweiſe Scheidewände in Fächer getheilt ſind.

(*Taf.* 808.)

Rosa (borbonica) Princc Albert.

Eine ſehr ſchöne, große, gefüllte, dunkelrothe Roſe, welche vom Herrn Paul, Gärtner zu Cheshunt in England, wenn auch nicht erzogen, doch wenigſtens genannt worden iſt. Sie iſt ſehr empfehlenswerth.

(*Taf.* 809.)

Aphelandra squarrosa *Nees ab Esenb.* var. citrina.

(Didynamia Angiospermia. Acanthaceae.)

Die Pflanze wurde mit mehreren anderen vom Herrn Legrelle-d'Hanis zu Antwerpen direkt aus Braſilien eingeführt. Sie iſt halb krautartig, ſaftig, ganz kahl, mit geſtielten, länglichen, zugeſpitzten, an den Nerven zierlich weiß gefärbten Blättern. Die Blüthenähren ſind gipfelſtändig, und beſtehen aus großen, umgekehrt- eirund- kreisförmigen, an der Spitze ausgenagt- gezähnten, orangefarbenen oder gelben Brakteen, hinter denen die anderthalb Zoll langen, gelben Blumen hervorkommen. Bei dieſer Varietät ſind die Brakteen nicht orangefarben, ſondern gelb. Die Kultur geſchieht in einem warmen, feuchten Hauſe und die Vermehrung iſt leicht durch Stecklinge. Es iſt eine ſehr ſchöne Pflanze, die Aehnlichkeit mit Strobilorhachis *Kl.* oder Hydromestus *Scheidw.* hat.

(*Taf.* 810.)

Begonia hernandiaefolia *Hook.*

Erwähnt in der Allg. Gartenz. XX. p. 407.

(*Taf.* 811.)

Clematis lanuginosa *Lind.*

Siehe Allg. Gartenz. XX. p. 375.

(*Taf.* 812.)

Trapa bicornis *L. f.*

(Tetrandria Tetragynia. Halorageae.)

Die erſte Nachricht über dieſes merkwürdige Produkt des Pflanzenreichs finden wir 1755 in Plumier's Icones Plant. americ. von dem berühmten Burmann. Nach dem Vorgang einer Pflanze, die Plumier „Bucephalon“ nennt, nämlich Trophis americana, weil die Blüthe mit ihren beiden Stielen in Form zweier Hörner die Figur eines Ochſenkopfs darſtellt, hat der Autor als einen Gegenſtand der Parallele eine viel mehr ſtierkopfförmige Frucht behandelt, die von einem holländiſchen Schiffer aus China gebracht, und in der Sammlung eines ausgezeichneten Liebhabers von Naturmerkwürdigkeiten, eines Herrn v. d. Meulen befindlich ſein ſoll. Wahrſcheinlich auf die Fruchtbildung hin, hat Linné Sohn 1781 eine neue Art Trapa mit dem Speciesnamen bicornis aufgeſtellt, die 1790 unter dem Synonym Tr. chinensis von dem portugieſiſchen Miſſionair Loureiro, der ſie in der Nähe von Canton in China aufgefunden hatte, ſpezieller charakteriſirt wurde. Aehnlich der kleinen Zahl Species der Gattung und vorzüglich unſerer europäiſchen Waſſernuß, iſt die Pflanze ſehr leicht erkennbar an ihren Früchten, die mit zwei gekrümmten, nicht geraden Hörnern (wie Tr. bispinosa *Rxbgh.*), oder wie eine andere chineſiſche, wahrſcheinlich neue Species, abgebildet in den Icon. plant. chinens. von Van Braam (ein Werk in Folio, ohne Text, in London 1821 erſchienen, welches wir in der reichen Bibliothek Deleſſert benutzt haben), verſehen ſind. Die ſonderbare Form der Früchte hat ſie häufig in die Kabinette der Sammler und Liebhaber gebracht, und wiewohl ſie keineswegs ſelten ſind, werden wir dennoch künftig eine genaue Abbildung nach den Exemplaren liefern, die Decaisne gefälligſt mitgetheilt hat.

Man kennt die zu Trapa gehörigen Arten als ſchwimmende Pflanzen, deren rhomboidaliſche Blätter, auf der Oberfläche des Waſſers ausgebreitet, ſich daſelbſt durch die ſpecifiſche Leichtigkeit ihrer Blattſtiele erhalten, welche mit einer ſchwammigen Maſſe angefüllt, den Dienſt als Schwimmblaſen verrichten. Auf die weißen, unſcheinbaren Blumen folgen nußartige Früchte, welche nicht aufſpringen, mit zwei oder vier Stacheln mit Widerhaken, nach Art der Eiſen an den Pfeilen, und mit einem dünnen und lederartigen Perikarpium, gleich der Hülle der Kaſtanien, verſehen ſind, welche letztere den mit ſtarkem Embryo verſehenen und etwas zuckerhaltigen Samen bedeckt.

In der gemäßigten Zone verbreitet, in Europa, Sibirien, dem oberen Indien, Cochinchina, China und Japan, geben ſie überall genießbare Früchte. Die von Tr. natans zum Beiſpiel, die in Europa und Sibirien wächſt, kommen in verſchiedenen Departements des weſtlichen Frankreichs unter dem Namen Waſſer-Kaſtanien, Waſſernuß auf den Markt, und ſie verdienen um ſo mehr, daß ihre Kultur mehr verbreitet würde, als dieſe Sumpfpflanzen ſich von Natur auch mit ſonſt unfruchtbarem Boden begnügen, ihre Vermehrung reißend ſchnell vor ſich geht, und ſie angenehme und geſunde Früchte im

Ueberfluß liefern*). Vorzüglich schätzt man in Indien die Früchte der Tr. quadrispinosa und bispinosa *Rxbgh.*, ja bis zu dem Grade, daß die Hindus die letztere unter die Mond-Konstellationen versetzt haben. (W. Jones Asiatic. Research. 4. p. 253.) So mußte denn das, vorzugsweise ackerbauende Land, China, auch ein Nahrungsmittel verbreiten, das für den Ueberfluß seiner Gewässer so sehr geeignet ist, als die Tr. bicornis. Wir wissen denn auch in der That, daß die Chinesen diese Pflanzen in ganz vorzüglichem Grade kultiviren. Ein wohlbekannter Reisender, Sammler vortrefflicher Schmuckpflanzen, Fortune, hat in seinem Werke über die letzte Reise in den Theilen China's, wo der Thee gebaut wird, folgende Einzelheiten über die Ernte dieses Nahrungsmittels mitgetheilt.

„Die alte Stadt .... hinter uns lassend und nach Westen steuernd, gelangten wir in ein ausgedehntes Bassin, das mit dem berühmten See von Tai-ho in Verbindung steht, wenn es nicht einen Theil desselben ausmacht. Das Wasser hat viele Untiefen und ist häufig mit einer Pflanze bedeckt, welche die Chinesen Ling nennen, — die Trapa bicornis der Botaniker. Sie trägt eine Frucht von sonderbarer Form, einem Stierkopf ähnlich mit seinen beiden Hörnern, die in allen Theilen des Reichs sehr geachtet ist. Ich habe drei verschiedene Arten oder Varietäten kennen gelernt, von denen die eine schöne rothe Früchte hat. Frauen und Knaben mit der Einsammlung des Ling beschäftigt, schwammen zu diesem Zweck auf dem See in einer Art Kufen umher, die nach Gestalt und Größe ganz unsern Waschzobern gleichen. Unstreitig war auch nichts zweckmäßiger, da diese Kufen, welche zugleich den Sammler und die Ernte aufnehmen, leicht durch die Massen des Ling sich fortbewegen lassen, ohne den Pflanzen selbst Schaden zuzufügen. Die Leute, jeder in seiner Kufe auf dem See schwimmend, gewähren natürlich einen ziemlich heiteren Anblick." —

Der Verfasser vergißt uns zu belehren, auf welche Weise die Fortbewegung dieser neuen Art Schiffsgefäße erfolgt, und ob häufige Untertauchungen die Versuche dieser Equilibristen-Schiffer begleiten.

*) Die Wassernuß wächst in der Mark Brandenburg im See bei Wernsdorf, im Schwielungs-See bei Trebatsch, im Prahm-See bei Alt-Schadow, im Neuhuber-See bei Frankfurt a. O. und in mehreren Teilen des Oderbruchs. In früherer Zeit fand man sie bei Potsdam häufig angezogen, noch befindet sie sich in Charlottenhof in einem Bassin.

Literarisches.

Die bildende Gartenkunst in ihren modernen Formen. Auf 20 kolor. Tafeln, mit ausführlicher Erklärung und nöthigen Beispielen, übereinstimmend mit der vorausgehenden faßlichen Theorie der bildenden Gartenkunst, dargestellt von Rud. Siebeck. Leipzig 1853, bei Fr. Voigt.

Von diesem Werke liegt uns die 8. Lief. vor, welche auf Taf. XV. die Idee zu einer Anlage eines botanischen Gartens enthält. Der Verf. hat dabei auf Alles Bedacht genommen, was zu einer derartigen Anlage erforderlich ist, und durch erläuternde Beschreibung und Zeichnung dargestellt. Taf. XVI. umfaßt einen Plan zu einem Garten, der für einen öffentlichen Erholungsort bestimmt ist, und liegt die Idee dabei zu Grunde, daß er sich in der Nähe einer großen Stadt befinde, wo ein gebildetes Publikum sich den Freuden der Geselligkeit und der Natur überläßt. Ueber den Werth dieses Werkes, wovon bereits sieben Lieferungen erschienen, haben wir uns hinlänglich in den frühern Jahrgängen dieser Blätter ausgesprochen, worauf wir verweisen. O — o.

Allgemeine Regeln bei den Aussaaten, so wie spezielle Kultur-Anweisung der vorzüglichsten einjährigen Mode- und Sortiments-Pflanzen für Blumenfreunde, von F. E. Heinemann, Samenzüchter und Handelsgärtner in Erfurt. Erfurt 1853, bei G. W. Körner. (Preis 7½ Sgr.)

Dieses kleine Büchelchen ist nicht für den Gärtner, sondern so recht für den Gartenliebhaber bestimmt, der sich zur Erholung mit der Gärtnerei beschäftigt, und nicht Zeit oder Gelegenheit hat, größere Werke zu studiren. Er findet in der Kürze Alles angedeutet, was ihm bei seiner Praxis nöthig sein kann, vom Einkauf des Samens an bis zum Wachsthum der Pflanzen. Dabei ist eine bedeutende Anzahl von Pflanzen aufgeführt, welche sich zur Zierde für einen Privatgarten eignen, und gleich bemerkt, wie sie ausgesäet werden müssen. Auch die Behandlung verschiedener Gemüsesorten, Topfpflanzen, Stauden u. s. w. angegeben. Der reichliche Inhalt wird jeden Gartenfreund befriedigen. A. D.

Verkäufliche Pflanze.

In dem Löhr'schen Garten zu Leipzig ist ein prachtvolles Exemplar der Strelitzia augusta für den Preis von 100 Thlrn. zu verkaufen. Die Pflanze ist 11 Ellen hoch, der Stamm hat an der Basis einen Durchmesser von einer halben Elle. Man wendet sich an den dortigen Kunstgärtner Herrn C. F. Tube in oben genanntem Garten.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ **Hierbei das Verzeichniß selbstgezogener Hyacinthen-Zwiebeln von Louis Friebel in Berlin.** (Wurde in unzureichender Anzahl eingesendet und konnte deshalb nicht allen Zeitungen beigegeben werden.)

№ 32. Sonnabend, den 6. August 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber Vermehrung und Erhaltung einiger Pflanzen. — Die Kokospalme der Sechellen. — Der königliche botanische Garten zu Kew. — Verschiedenes. — Programm zur Biebricher Pflanzen-Ausstellung. — Literarisches. — Katalogs-Anzeige.

Ueber

Vermehrung und Erhaltung einiger Pflanzen.

Vor einigen Jahren wurde eine Cycadee, unter der Benennung „Zamia Skinneri“ vom Herrn von Warszewicz hier eingeführt*), wovon die meisten Stämme todt anlangten, aber zur Zeit mehrere stattliche Exemplare von 1½—2′ in verschiedenen Gärten kultivirt werden. Unter diesen befanden sich mehrere, wo der obere und untere Theil verfault oder vertrocknet war, die Mitte des Stammes jedoch noch Leben zeigte. Beide schadhaften Theile wurden entfernt und das noch anscheinend lebende Mittelstück in trockne Sägespäne, welche eine gelinde Bodenwärme enthielten, gelegt. Da indessen keine Wurzeln zu gewärtigen waren, so wurden aus dem rauhen Stamm die lebenden Theile ausgeschnitten, auf trockne Erde gelegt, mit einer Glasglocke bedeckt und in ein Warmbeet gestellt. Ein großer Theil davon trocknete bald zusammen, so daß nur 5—6 Stücke sich frisch erhielten, wovon im Verlauf von 3 Monaten an zwei Individuen, und zwar nächst der äußern borkigen Rinde und dem lebenden Theil sich Callus bildete und späterhin Wurzeln erschienen, die jedoch nur schwach waren. Ein kleiner Blattstiel von ungefähr 2—3″ kam endlich zum Vorschein, und es folgten dann in 1¼ Jahr noch drei kleine Wedel. Leider gingen beide Pflanzen wieder verloren.

*) Allg. Gartenzeit. XIX. Jahrg. S. 145.

Es ist zwar nichts Neues, daß man aus den Schuppen verschiedener Cycadeen zu jungen Pflanzen gelangt, denn es wurden dadurch Zamia muricata und Cycas circinalis vermehrt. An den jungen Sämlingen der Zamia Skinneri befanden sich an der Basis des Wurzelstockes einzelne allein stehende Blätter; diese wurden mit einem scharfen Messer mit einem geringen Theil des noch lebenden Wurzelstocks abgelöst, die sich sehr bald bewurzelten. Nur bei den großen Encephalartos-Arten hat die Vermehrung auf diese Weise bis jetzt nicht gelingen wollen.

Eine unansehnliche Cycas revoluta, deren Stamm schwach und krumm war, wurde an der geraden und bessern Stelle abgeschnitten, worauf das Haupt sich aufs neue bewurzelte. Das untere Stammende hat meines Wissens nicht wieder ausgetrieben, obgleich diese Cycas-Art an der Basis des Stammes leicht Schößlinge treibt.

In der Transactions Hort. Soc. befindet sich ein Bericht über eine Zamia, an welcher der mittlere Theil des Stammes schadhaft geworden war, von welcher jede Schuppe eine neue Pflanze bildete.

Eine Pandanee, die auf sehr schwachen Wurzelstützen ruhete, wurde abgeschnitten, und obgleich der untere Stammtheil einen Durchmesser von 4" hat und Wurzelstützen daran befindlich sind, so treibt er doch nicht aus, hält sich aber seit mehreren Jahren frisch und gesund.

Ein 22' hohes Exemplar von Dracaena Draco brach wegen der Schwere und der vielen Blätter in der Mitte durch. Der obere Theil behielt eine Länge von 14' und derselbe wurde an der Bruchstelle glatt geschnitten, in die Höhe gerichtet, und in schwebender Richtung gehalten. Im Verlauf von 9 Wochen zeigten sich neue Wurzeln, die sich in der freien Luft eines Warmhauses, wo eine feuchte Atmosphäre anderer Pflanzen wegen gehalten wird, gebildet hatten. Später wurde der so bewurzelte Stamm wieder in ein Gefäß gepflanzt. Der Stamm hatte 7" Durchmesser; das untere Stammende trieb nicht wieder aus.

Mehrere Farrnkräuter lassen sich vermittelst der Schuppen, wenn man sie sorgfältig ablöst, vermehren. So u. A. Marattia alata und cicutaefolia. Sie bilden in wenigen Monaten Wurzeln und bald darauf junge Wedel.

Man hat behauptet, daß abgestorbene Baumfarrn, wovon der obere Schopf durch Fäulniß oder andere Umstände verloren gegangen ist, nicht seitlich wieder austreiben. Wir sahen aber zwei Lophosorien-Stämme (Lophosoria affinis und Karsteniana), ferner einige Alsophilen, die das Gegentheil zeigten. Die alten Stämme waren oberhalb abgestorben, hatten sich nach unten zu auf's Neue verzweigt und lange kräftige Wedel gebildet, die leicht abzunehmen sind und sich zu schönen Exemplaren gestalten dürften. Aber auch an gesunden Stämmen kommen Seitentriebe zum Vorschein. Es ist in neuerer Zeit auch gelungen, Baumfarrn aus den Sporen zu erzielen, welches allerdings eine lange Zeit erfordern dürfte, ehe sie sich zu Stämmen ausbilden, denn das Wachsthum geht sehr langsam von Statten, und haben die jungen dreijährigen Pflanzen kaum eine Stammhöhe von einigen Zollen erreicht. Es läßt sich daher auf ein sehr hohes Alter der 10—12' hohen, eingeführten Baumfarrn schließen.

Aug. de St. Hilaire führt ein Beispiel an, daß aus Fragmenten der Blätter von Theophrasta Blattknospen entstanden, welche von Neumann, Vorsteher des Pflanzen-Gartens zu Paris, in die Erde gesteckt wurden.

Die Kokospalme der Sechellen.

[Lodoicëa Sechellarum *Labill.*]

(Flore des Serres et des Jardins de l'Europe V. 532. seq.)*)

Schon beim ersten Blick auf die emporstrebenden Stämme und die zierlichen Wedel erkennt man die vor allen andern edle Pflanze, den Repräsentanten einer Fürsten-Familie, um die dichterische Sprache eines Fürsten der Botaniker zu reden. Die Stämme erheben sich zu 60 bis 100 Fuß und die ausgebreiteten Blätter oder Fächer haben eine Länge von 20 Fuß, kurz diese Palme ist eine der prächtigsten und bewunderungswürdigsten Bäume, welche wir kennen. Und nicht ihre Schönheit allein macht dieselbe zum Gegenstande unserer besonderen Aufmerksamkeit; die Geschichte derselben überhaupt ist so interessant, daß eine kurze Abhandlung, größtentheils ein Auszug aus einem vortrefflichen Artikel des Sir W. Hooker, gerechtfertigt wird.

Der Stamm der Lodoicëa Sechellarum (Seychellarum), in der Regel etwa 40 bis 60 Fuß hoch, erhebt sich zuweilen zu 80 bis 100 Fuß, ist gerade, frei von jeder eigentlichen Rinde und mit ringförmigen Narben versehen, welche die Stelle der abgefallenen Wedel bezeichnen; sein Durchmesser, ungefähr einen Fuß, nimmt nur unmerklich nach dem Gipfel zu ab, welchen ein Busch von 12—20 Wedeln bildet. In ihrer ersten Erscheinung sind die letztern bereits als Fächer

*) Lodoicëa *Labill.* in Annal. du Mus. IX. 140. t. 13. — Hook. Bot. Mag. Vol. 54. t. 2734—2738. — Mart. Palm. t. 109. 122, et X. Synops. nec.

gefaltet und mit einer Art Flaum bedeckt; bald aber breiten sie sich zu einer großen, länglich ovalen, mit einer Mittelrippe versehenen Blattfläche aus, von welcher in auseinander gehender Richtung regelmäßige, sich vortrefflich ausnehmende Falten bis zum Rande verlaufen. Das Blatt zeigt, hauptsächlich an der Spitze, mehr oder weniger tiefe Einschnitte; seine Länge — gleich der des Blattstiels — beträgt in der Regel zu einer Breite von ungefähr 4½—5 Fuß etwa 6—9 Fuß, zuweilen aber auch 18 Fuß Länge auf 9 Fuß Breite; das Gewebe ist fein und trocken, die Farbe von einem lebhaften Gelbgrün. Die alten Wedel hangen längere Zeit von dem Stamme herab, ehe sie abfallen.

Die männlichen und weiblichen Blüthen stehen auf verschiedenen Stämmen; den Blüthenstand bilden Blüthenkolben, welche an der Basis kleine Blüthenscheiden einschließen. Die einen wie die andern entspringen aus den Blattachseln.

Die männlichen Blüthenkolben bilden gleichsam Kätzchen von 2—4 Fuß Länge mit einem Durchmesser von ½—2 Zoll; ihre Gestalt ist cylindrisch bis auf eine Verdünnung an den beiden Enden. Zuerst zeigen sie dem Auge nur zahlreiche, eng zusammengefügte, halbkreisförmige und etwas konvexe Schuppen; bald aber bemerkt man auf dem Rücken jeder Schuppe eine kleine Oeffnung, welche einem Bündel von Staubgefäßen den Durchgang gestattet. Diese kleine Oeffnung liegt nicht in der Mittellinie jeder Schuppe, sondern findet sich überall seitlich (in derselben Richtung) in Bezug auf die in Rede stehende Linie, und da der mit einer Oeffnung versehene Rand einer Schuppe den Rand einer nebenliegenden Schuppe bedeckt, welcher gleichfalls mit einer kleinen Oeffnung, die auf die andere paßt, versehen ist; so folgt daraus, daß jeder Bündel Staubgefäße sich durch die beiden übereinander liegenden Oeffnungen Bahn machen muß.

Ein Querschnitt durch die Substanz des männlichen Blüthenkolbens zeigt in der Masse zahlreiche ellipsoidische Aushöhlungen, welche strahlenförmig vom Mittelpunkte des Schnittes nach seiner Peripherie gehen, wo jede derselben in die bereits erwähnten Oeffnungen sich verläuft. Jede Höhlung schließt eine große Anzahl Blüthen ein, die eine nierenförmige Masse bilden, welche an der Basis, am Ende der Höhlung und also auch an der Axe des Kätzchens befestigt sind. Die Blüthen sind unter sich kammartig in zwei Reihen gestellt; nur Eine kommt jedesmal durch die Oeffnung der Schuppen, und zwar die unterste und längste zuerst, um den Pollen zu verbreiten, welche dann der nächstfolgenden den Platz räumt, und so ferner bei den ungefähr 50 bis 60 Blüthen, die in der Regel das Aggregat bilden. Die Blüthenhüllen bleiben sodann unter den Schuppen als eine vertrocknete Masse. Die Blüthe selbst hat von Anfang eine Blüthendecke, aus sechs länglich runden, membranösen Theilen von gelbbrauner Farbe bestehend, zu je dreien in zwei Quirle gestellt; dann kommen 15—20 Staubgefäße, mit etwas monadelphischen Staubfäden und lienienförmigen Antheren, deren beiden Fächer kugelförmige Anschwellungen bilden, und in einem Längsriß sich öffnen. Das Kätzchen steht auf einem kurzen zusammengedrückten Stiel, der mit einer Längsrinne versehen ist.

Die weiblichen Kätzchen, 1½—3 Fuß lang, dicht, rauh und gekrümmt, sind mit großen übereinanderliegenden rothbraunen Schuppen bedeckt, deren Rand ungleich gezähnt oder nur einfach gekerbt ist. Jedes hat in ungleichen Zwischenräumen weibliche Blüthen von verschiedenem Alter und sehr ungleichem Umfang; denn neben einer vollkommen reifen Frucht steht oft ein steriles Ovarium, welches mit den Theilen der Blüthenhülle meist die Größe eines Apfels mittler Größe erlangt. Die 6 Theile der Blüthenhülle, zu dreien in zwei Quirlen, wachsen mit der Frucht oft bis zu 1½ Fuß lang. Von 3 Fächern, die das junge Ovarium enthält, vergehen zwei nach kurzer Zeit, und in Folge der Entwickelung des dritten plattet sich das Ovarium, welches Anfangs durchaus kugelrund ist, immer mehr auf einer Seite ab; dasselbe enthält nur einen einzelnen keimfähigen Samen. In der That aber bleibt auch von den Ovarien der größte Theil unausgebildet, so daß auf jeden Blüthenkolben nur 5 oder 6 vollkommen ausgebildete Früchte gerechnet werden können. Diese, unseren größten Melonen an Stärke gleich, haben eine Länge von 1½ Fuß, und wiegen oft an 20 Pfund. Ihre Form ist oval, abgerundet, auf einer Seite plattgedrückt, und mehr oder weniger gespitzt. An ihrer Basis bleiben die angewachsenen Lappen der Blüthendecke. Ihre äußere Hülle (Mesocarpium) ist eine Art Schale, wie bei der gewöhnlichen Wallnuß (Iuglans regia), aber verhältnißmäßig viel dichter. Vor völliger Reife enthält die Frucht eine Art fester Gallerte, die durchsichtig und von mildem Geschmack ist. Eine einzige Nuß enthält davon etwa 1½ Litre; sie kann aber leider nur einige Tage aufbewahrt werden, ohne daß sie säuert, sich verdickt und einen unangenehmen Geruch verbreitet.

In jeder Frucht befinden sich ein, zwei, auch selten drei Nüsse (Steinkerne d. h. Samen, eingehüllt von dem knochigen Endokarpium oder der Schale der Frucht). Die Nüsse selbst haben eine Länge von etwa 1 Fuß, sind breit-oval oder elliptisch, an ihrer Basis sehr abgestumpft, und an der Spitze ent-

weder ungetheilt, oder in zwei, drei, selten in vier tiefe Einschnitte gespalten. Auf der einen Seite kugelförmig, auf der anderen abgeplattet sind sie dunkelbraun, fast schwarz, mit oberflächlichen Furchen gezeichnet und von harter holziger Substanz. Eine nicht durchlaufende, vertikale und sehr dicke Scheidewand theilt die Höhlung jeder Nuß in zwei aneinanderliegende Hälften, die in der Mitte zusammenstoßen, wo auch die eine Spitze des Embryo sich endigt. Zwischen diesem letztern und der Scheidewand der Höhlung befindet sich das Albumen, eine weiße hornartige Masse, welche von der Feile, aber kaum von einem schneidenden Werkzeuge angegriffen wird.

Von dem Entstehen des Ovariums bis zur Ausbildung desselben zur vollkommenen Frucht vergeht ein Jahr; diese bleibt oft drei Jahr hindurch am Baum; ist sie aber abgefallen, so wird die äußere Schale zwar bald zerstört, doch erst ein Jahr später zeigen sich die ersten Symptome des Keimens. Jeder Baum trägt in der Regel 20—30 reife Früchte zu derselben Zeit, erzeugt solche aber erst im Alter von 20—30 Jahren.

Die Geschichte der Kokos-Palme der Sechellen beginnt mit vorangehenden traditionellen Irrthümern. Gewiß haben die Früchte dieser schönen Palme, welche von den Meereswellen an die Ufer einiger Inseln des indischen Meeres gespült wurden, durch ihre bizarre Form und das Geheimnißvolle ihres Ursprungs die Neigung zum Wunderbaren verstärkt, welche die Bewohner dieses Meeresstriches, Malaien, Chinesen und europäische Kolonisten, als ein gemeinschaftliches Erbtheil aller Menschen besitzen. Die Franzosen nannten diese Früchte Meer-Kokos (Coco de mer), nach dem Element, welches sie herbeiführt, doppelte Kokos hießen sie nach ihrer oft zweigehörnten Gestalt, Salamons-Nuß ohne Zweifel mit mystischer Hindeutung auf ihre vorgeblichen medizinischen Wirkungen, endlich Kokos der Maldiven nach den Inseln, an deren Ufer hauptsächlich sie das Meer auswarf. Auch unter dem Namen Cocos maldivica überliefert uns der Verfasser des Herbarium amboinense — der verehrte Rumphius — einige Fabeln, deren Gegenstand diese Frucht ist, indem er, wie er sagt, uns diejenigen gern erlassen will, welche ihm zu abgeschmackt erschienen.

Und allerdings mögen wir Garcias d'Orta keinen Glauben schenken, daß der Doppel-Kokos eine durch Zufall in das Meer gefallene und in demselben versteinerte Frucht ist. Ist es denn nicht wahrscheinlicher, daß diese das Erzeugniß einer Vegetabilie des Meeresgrundes ist, welche dem Auge der Menschen bisher verborgen war? Man höre die chinesischen und malaischen Schiffer; sie erzählen: dieser Baum, der gewöhnlichen Kokos-Palme ziemlich ähnlich, wachse in große Tiefen unter dem Wasser, und man bemerke ihn zuweilen in ruhigen Baien längs der Küsten von Sumatra. Diese Angaben noch überbietend erzählen die Priester der schwarzen Bevölkerung der Molucken von einem Baume der Insel Java, dessen zum Theil über der Oberfläche des Meeres befindlichen Zweige einem Vogel Greif als Nest dienen, wohin er die Körper der Elephanten, Tiger, Rhinozeros und andere geringe Erträge seiner nächtlichen Räubereien bringt. Ueberdies ziehen die den Baum umgebenden Wogen die Schiffe mächtig an, welche in ihren Wirkungskreis gelangen, und überliefern dem gefräßigen Ungeheuer die unglücklichen Seefahrer. Die Bewohner des malaischen Archipels vermeiden es daher auch, einem so gefahrvollen Orte sich zu nähern.

Bei der durch die geheimnißvollen Wundergeschichten hervorgebrachten Täuschung stand denn auch natürlich die Frucht in sehr hohem Werthe. Auf den maldivischen Inseln galt die Entwendung einer einzigen Nuß für ein Kapital-Verbrechen, da der Beherrscher sich den ausschließlichen Besitz von diesem Tribut des Meeres vorbehalten hatte, die einzelnen Früchte für hohe Summen verkauft, oder als reiche königliche Geschenke geachtet wurden. Die Frucht galt in der Regel zwischen 150 und 300 Franks, diejenigen aber, welche gleich lang und breit waren, wurden am meisten geschätzt, und dergleichen Exemplare bis zu einem Fuß Durchmesser wohl für 450 Franks verkauft. Ja, man sah Souveraine eine einzelne Frucht mit einem beladenen Fahrzeug bezahlen! (Wie verschieden ist freilich Fahrzeug und Fahrzeug, Ladung und Ladung, Souverain und Souverain zu verstehen; aber der alterthümliche Autor, dem wir folgen, läßt diese Fragen hinter dem Nebelschleier, der stets die Uebertreibungen als solche verhüllen soll.)

Uebrigens scheint Rumphius doch darüber einigen Zweifel zu hegen, daß diese wunderbare Nuß — wie Chinesen und Malaien behaupten — ein in allen Fällen unfehlbares Gegengift sei. Hauptsächlich schreibt aber die Leichtgläubigkeit des Volks dem hornartigen Albumen des Samens die kräftigsten Eigenschaften zu. Man zerrieb die Substanz in Porphyrgefäßen mit Elfenbein, schwarzen, weißen oder rothen Korallen, mit Hirschhorn, und fügte die zur Herstellung eines Getränkes erforderliche Quantität Wasser hinzu. Nicht nur als Gegengift, sondern auch gegen entzündliche Krankheiten und als Präservativ gegen Kolik, Apoplexie, allgemeine Nervenlähmung und id genus omne wurde dies Heilmittel verwendet.

Die Herrn hohen Herkommens machten kostbare Gefäße aus der Fruchtschale, die freilich die vorzüglichen Eigenschaften

des Albumens nicht hatte. Zu diesem Zweck schnitten sie einen kleinen Theil der Schale ab, damit dieser als Deckel für den Rest diene. In diesen Gefäßen bewahrten sie ihren Taback, Betel, Kalk und andere Ingredienzen zum Priemen, die sie auf solche Weise gegen jede verderbliche Gemeinschaft gesichert glaubten. Das Wasser selbst nahm — nach ihrer Meinung — die Eigenschaften eines allgemeinen Präservativs an.

Als aber die Sechellen entdeckt waren und mit ihnen der natürliche Ursprung der berüchtigten maldivischen Nüsse, mußte sich nun auch der Preis nach Verhältniß ihres eigentlichen Werthes regeln. Und dennoch blieb ihre Geschichte als ein Vegetabil noch lange Zeit ein desideratum für die Wissenschaft. Sonnerat, der den sie tragenden Baum auf der Insel Praslin oder der Insel der Palmen, eine der Sechellen, seiner Beobachtung zuerst unterzog, führte sie lebend auf Isle de France ein, gab deren vorzüglichste charakteristische Merkmale in seiner vortrefflichen „Reise nach Neu-Guinea", und erläuterte diese bei einer leider sehr wenig präcisen Beschreibung durch Abbildungen. Commerson bezeichnet diesen Baum in seinen Handschriften unter dem Namen Lodoicëa, den die Botaniker beibehalten haben. Im Anfange unseres Jahrhunderts endlich gab Labillardière im 9. Bande der „Annalen des Museum zu Paris" eine Beschreibung derselben Palme mit analytischen Zeichnungen und einer Darstellung des Ganzen nach der Natur von Lilet. Die ökonomische Behandlung des edlen Vegetabils steht in einem Nachtrage zu diesem Aufsatze von M. Quéau de Quincy, Korrespondent des Pariser Museums und General-Verwalter der Sechellen.

(Schluß folgt.)

Der königliche botanische Garten zu Kew.

(Frei übertragen aus Gard. Chr. No. 15. p. 321.)

Seit unserm letzten Besuch ist ein neues Victoria-Haus vollendet worden. Dasselbe ist aus Eisen und Glas erbaut, hat eine Quadratform von 45 Fuß Seitenlänge im Lichten, ein Satteldach und ruht, wie das große Palmenhaus auf einem hübschen steinernen Fundament. Der Tank hat eine Kreisform von ungefähr 34 Fuß Durchmesser. Er ist von einem starken steinernen Rand mit eisernem Geländer umgeben. Die in der Mitte des Tanks stehende Pflanze ist mit Warmwasserröhren umgeben, von denen auch einige unter den Boden geleitet sind, in welchem sich die Pflanze befindet. Die untere Fläche ist, mit Ausschluß der Stelle in der Mitte für den Boden, mit groben Kies ausgelegt. Die Atmosphäre des Hauses wird gleichfalls durch Warmwasserröhren erwärmt, die Ventilation wird theils durch im Dache angebrachte Schiebfenster, theils durch einzelne Scheiben in den Seiten hervorgebracht. Der Eingang zum Hause findet durch eine kleine Vorhalle an der Ostseite statt. Das Haus liegt eine kurze Distance von dem Westende des großen Palmhauses entfernt.

In dem großen Palmhause hat Doryanthes excelsa herrlich in Blüthe gestanden. Der Blumenschaft hatte mindestens 15 Fuß Höhe und trug einen großen Büschel brillanter karmoisinfarbener, lilienartiger Blumen. Die Baum-Farrn befinden sich, wie die meisten Palmen, in diesem Hause in gutem Zustande, doch würde ihnen ein kleineres Haus, worin die Temperatur gleichmäßiger sein könnte, besser zusagen, indem in diesem großen Hause im Winter Strömungen warmer Luft unvermeidlich sind, wodurch die Blattwedel leicht leiden dürften. Mit vorschreitendem Sommer wird diesem Nachtheil jedoch abgeholfen werden Die beiden höchsten Palmen in diesem Hause gehören den Kokusnuß-Arten an und repräsentiren unter sich eine zahlreiche Gruppe. Die beiden stärksten Palmbäume der Sammlung, von denen eine jede incl. Erde und Kübel 17 Tons (circa 340 Ctr.!) wiegen soll, gehören zu den westindischen oder Jamaika-Fächer-Palmen. Wir erwähnen ferner die Zwerg-Palme (Chamaerops humilis), die nördlichste aller Palmen, die sich bis in den Süden Europas erstreckt; die Palmyra-Palme, die schwierigste für die Kultur; die Guinea-Oel-Palme (Elaeis guineensis), die das afrikanische Palmöl liefert; die wohlbekannte Kokosnuß; die Kohl-Palme (Oreodoxa oleracea), welche die sehr beliebte Speise, den Palmenkohl liefert, und Plectocomia elongata, mit ihren eigenthümlichen gefingerten Dornen, die wie ein Maulwurfsfuß aussehen. Die ausgewachsenen Blätter haben eine große Länge und sind wie die Fahne einer Feder gefiedert. Sie sind so lang, daß sie wie der Stamm einer Unterstützung bedürfen, zu welchem Ende die Natur gesorgt hat, indem der Hauptstiel des Blattes am Ende in eine dünne Verlängerung ausgeht, welche gänzlich mit starken Haken besetzt ist, mittelst deren die genannte Verlängerung, während sie zwischen anderen Bäumen heraufläuft, sich an den Zweigen derselben festsetzt und so ihren Blättern und dem Stamme Unterstützung gewährt. Man sieht hier ferner die Wachs-Palme (Iriartea andicola *Spr.*, Ceroxylon andicola *Humb. B.*) von den Anden Neu-Granada's, deren ausgewachsener Stamm mit einer wachsartigen Substanz bedeckt ist, welche dieselben Eigenschaften wie der Bienen-Wachs hat. Endlich sehen wir hier viele Arten, bei denen sich von der Basis des Blattes eine starke Faser ablöst, welche bei

Attalea funifera einen ausgedehnten Handelsartikel bildet, indem sie zu Bürsten, Handfegern, so wie zu den Straßenreinigungs-Maschinen in London und anderen Städten verwendet wird. Auch sieht man in diesem Hause das ganze Jahr hindurch Bananen in mehr oder weniger vorgeschrittenem Zustande der Blüthe oder Frucht. Die Zamien, Cykadeen und Encephalarten am Südende des Hauses, verdienen die Aufmerksamkeit des Besuchers. Auch findet sich hier ein großes Exemplar des merkwürdigen Elephantenfußes (Testudinaria Elephantipes). Die Strelitzien stehen gegenwärtig in Blüthe; Str. Reginae hat 4—5 Fuß Höhe; die nächst ansehnliche ist Str. augusta, welche neben der Urania speciosa, von Madagaskar, die größten Blätter im ganzen Hause hat. Ferner sieht man gute Exemplare des Papaw (Carica) und des Chokoladen-Baumes. Der Saft der ersteren wird in Ost- und Westindien angewendet, um zähes Fleisch weich zu machen. Auch der Brodtfruchtbaum (Artocarpus incisa) nebst dem Mango (Mangifera indica), welche ihre vortreffliche delikate Früchte alljährlich liefert. Der Kaffeebaum kömmt hier aus einer Spalte des nackten Tuf-Felsens von Bermuda hervor, und die schwarzen Pfefferpflanzen klettern über Baumstümpfen auf einem Sims. Unter den zahlreichen Feigenarten befindet sich eine junge Pflanze von Bangan (Ficus indica), einer der berühmtesten Bäume im tropischen Indien wegen der außerordentlichen Ausdehnung seiner Glieder und der eigenthümlichen Art seiner Unterstützung, die darin besteht, daß seine Zweige zahlreiche Wurzeln herabsenden, welche so lange dünn und zart sind, bis sie sich im Boden festgesetzt haben, worauf sie jedoch mit großer Schnelligkeit anschwellen. Der Pepul-Baum (Ficus religiosa) aus demselben Lande ist wegen seiner schweifartigen Blattspitzen berühmt; und eine andere Feigenart in dieser Sammlung ist der echte Sycomore-Baum der heiligen Schrift, oder Sycomore von Palästina (Ficus Sycomorus). Von hier aus gelangen wir zu dem alten tropischen Aquarium, in welchem sich ein gut gedeihendes Exemplar der Victoria befindet, nebst einer Nymphaea Devoniana, dem schönen scharlachfarbenen, zu Chatsworth von Sir Joseph Paxton gezogenen Bastard.

Die Orchideen in den verschiedenen Häusern haben alle ein sehr gutes Ansehen. Es sind viele schöne Exemplare davon vorhanden, z. B. eine Maxillaria Harrissoniae, welche einen Durchmesser von nahe an 3 Fuß hat und eine Menge muschelähnlicher Blumen trägt. Man hat hier den Versuch gemacht, die Beschattung durch Canavas so viel wie möglich zu beseitigen und zu dem Ende die äußere Fläche des Dachs mit Bleiweiß angestrichen, was auch dem beabsichtigten Zweck vollkommen entsprochen und das Haus selbst im Winter nicht zu dunkel für diese Pflanzen gemacht hat. Am Ende des großen Orchideenhauses befinden sich mehrere Kannenpflanzen (Nepenthes etc.), und in einer anderen Abtheilung einige ausgezeichnete Farrn, namentlich Angiopteris longifolia von Ceylon, Cibotium Schiedei, und einige andere, deren ausgebreitete Wedel 3 bis 6 Fuß lang sind. Diese nebst vielen anderen hat Herr Smith aus Samen seines Herbariums gezogen.

In einem Anbau an der Südseite des Museums sehen wir eine ausgewählte Sammlung verschiedener tropischer Pflanzen. Wir finden hier den Muskatennuß-Baum, die Gewürznelke, den Original-Kautschuk-Baum (Siphonia elastica) von Para, den Upas- oder Gift-Baum von Java (Antiaris toxicaria), den Kuhbaum, Palo de Vacca (Galactotendron utile), auf Caracas heimisch, welcher einen milchigen Saft von sich giebt, den man als ein kühlendes, erfrischendes Getränk verwendet; Xanthochymus pictorius *Roxb.*, dessen Früchte bei uns zur Reife kommen, und wenn sie gestochen werden, einen Saft von sich geben, der zu einer Art Gummi Gutti kryställisirt. Wir sehen ferner den merkwürdigen Spitzen-Rinden-Baum (Lagetta lintearia) von Jamaika, dessen Schichten innerer Rinde, von denen so viele vorhanden sind, als der betreffende Theil des Baumes Jahre zählt, ohne große künstliche Zubereitung ein äußerst feines Spitzengewebe zeigt; den im Schiffbau in so ausgedehntem Umfange zur Anwendung kommenden Teak-Baum (Tectona grandis), wie den noch seltneren afrikanischen-Teak, oder die afrikanische Eiche (Oldfieldia africana; Amherstia nobilis, die berühmte Gutta-Percha-Pflanze (Isonandra gutta), die malayische Mangostane (Garcinia Mangostana); die Saonari-Nuß (Pekea tuberculosa), und die mit vieler Schwierigkeit in einem großen Kübel von den Sechellen-Inseln eingebrachte doppelte Kokos-Nuß (Lodoicëa maldivica, L. Sechellarum).

Ein altes Weinhaus, in welchem gegenwärtig Pflanzen gezogen werden, die später in andere Lokalitäten übergehen, enthält eine volle Sammlung von Dr. Hookers Sickim-Rhododendren, worunter starke Pflanzen von Rh. Campbelliae, argenteum, Maddeni, Auclandiae, lancifolium, und kleinere von Thomsoni, lepidotum, Edgeworthii, niveum, Hodysoni, cinnabarinum, Falconeri, ciliatum, glaucum etc.

Als Neuigkeiten bemerkten wir in einem kleinen Schulhause die chinesische Papierpflanze (Aralia papyrifera) von Formosa; Impatiens Hookeri, eine Balsaminen-Art; Myloxylon? aus Ceylon von großer Schönheit; die mexikanische

Semiandra grandiflora, ein Gewächshaus-Strauch, dessen Blüthe große Aehnlichkeit mit der der kleinblumigen Fuchsien hat und einige andere interessante Pflanzen.

Am Ende eines der Häuser fanden wir, im Freien in Töpfen stehend, das Para-Gras (Panicum), welches sehr gut für einen trocknen, sandigen Boden in Ländern mit gemäßigtem Klima paßt; und in einem kalten Hause sahen wir Xanthorrhoea hastilis von New South Wales in Blüthe.

Wir können hier nicht unerwähnt lassen, daß Pinus patula, deren Blätter zu Chiswick nur gebräunt waren, hier durch den Winter im Freien total getödtet ist; auch Pinus apulcensis und Cupressus Goveniana, welche zu Chiswick gar nicht beschädigt waren, haben hier etwas gelitten. Ferner sind einige der Süd-Karolinischen Andromeden gänzlich ausgegangen, und die Blätter der jungen Spitzen der Lorbeerbäume sind überall gebräunt. Auch die Veronica salicifolia, sowohl gegen Mauern, als in Strauchform stehend, hat sehr gelitten.

Verschiedenes.

Herr Thomas Lobb ist von Ostindien nach England zurückgekehrt; sein Bruder William reist jedoch noch in Amerika.

Dr. Ferd. Müller in Adelaide ist zum Regierungs-Botaniker (Gouvernements-Botanist) ernannt worden. Bonpl.

Programm

zur allgemeinen großen Blumen- und Pflanzen-Ausstellung in den Herzoglichen Wintergärten zu **Biebrich** am Rhein vom 1. bis incl. 15. April 1854.

Die Ausstellung beginnt den 1. April 1854, endigt den 15. desselben Monats und findet Statt in den Herzoglichen Wintergärten und in dem damit verbundenen, eigends für diese Ausstellung errichteten großen Lokal. Da durch die Gnade Seiner Hoheit des Herzogs ansehnliche Summen, sowohl zur Erbauung und Einrichtung dieses Lokales, als auch zur Vertheilung von Preisen bewilligt worden sind, so glaubt man, einer regen Theilnahme entgegensehen zu können. Die Pflanzen erhalten während ihres Hierseins die gewissenhafteste Pflege und haben bei jeder Witterung den günstigsten Standort. Die Einsender von Pflanzen sind gebeten, diese längstens bis zum 28. März hierherzusenden, damit das Aufstellen derselben noch zweckmäßig genug geschehen kann. Die Pflanzen bittet man den 16. April wieder durch einen sachverständigen Mann einpacken und abholen zu lassen.

Folgenden Pflanzen werden von hierzu erwählten Richtern Preise zuerkannt:

I. Preis. 400 Gulden: der schönsten Sammlung Kultur-Pflanzen von wenigstens 30 Gattungen und 50 Exemplaren. — 150 Gulden: Accessit.

II. Preis. 300 Gulden: der schönsten Sammlung Eriken von wenigstens 50 Species. — 100 Gulden: Accessit.

III. Preis. 300 Gulden: der schönsten Sammlung Rosen von wenigstens 100 Sorten und 300 Exemplaren. — 75 Gulden: Accessit.

IV. Preis. 300 Gulden: der schönsten Sammlung Indischer Azaleen von wenigstens 50 Sorten und 100 Exemplaren. — 75 Gulden: Accessit.

V. Preis. 300 Gulden: der schönsten Sammlung Camellien von wenigstens 80 Sorten und 160 Exemplaren. — 75 Gulden: Accessit.

VI. Preis. 300 Gulden: der schönsten Sammlung Rhododendron arboreum und deren Hybriden in wenigstens 30 Sorten und 60 Exemplaren. — 75 Gulden: Accessit.

VII. Preis. 150 Gulden: der schönsten Sammlung pontischer Azaleen in wenigstens 50 Sorten und 150 Exemplaren.

VIII. Preis. 150 Gulden: der schönsten Sammlung Zwiebelgewächse, als Amaryllis, Tulpen, Hyacinthen, Anemonen u. s. w. in wenigstens 150 Sorten und 300 Exemplaren.

IX. Preis. 50 Gulden: der schönsten Sammlung Cinerarien von wenigstens 50 Sorten und 150 Exemplaren.

Die Herzogliche Gärtnerei Biebrich konkurrirt nicht mit.

Als besonderer Leitfaden für die Herrn Preisrichter mag dienen, daß alle Pflanzen, welche gekrönt werden sollen, gesund und reichblühend (wo dieses die Eigenschaft der Pflanze zuläßt) sein müssen. Neuheiten erhalten bei allen Preisen den Vorzug, müssen aber bei ihrer Neuheit einen entschiedenen blumistischen Werth haben. Der Transport der Pflanzen auf den Eisenbahnen, sowie auf den Dampfschiffen zur Ausstellung ist für die Einsender frei, wenn die Sendungen mit der Aufschrift „Pflanzenausstellung in Biebrich betreffend" versehen sind. Die Kosten des Rücktransports dagegen fallen den Einsendern zur Last. Biebrich, den 10. Juni 1853.

Thelemann,
Herzogl. Nassauischer Gartendirektor.

Literarisches.

Gustavi Kunzii Index Filicum (sensu latissimo) in hortis europaeis cultarum synonymis interpositis auctus, cura Augusti Baumanni. Argentorati, apud C. F. Schmidt, bibliopolam, via dicta des arcades, 6. Lipsiae, apud Fr. Fleischer, 1853.

In diesem Index werden alle in den europäischen Gärten kultivirte Farrn aufgeführt. Bei jeder Gattung sowohl, als bei jeder Art, ist der Autor, das Synonym und das Vaterland angegeben, wodurch das Werk, besonders aber dem Farrn-Kultivateur und Sammler, eine große Hülfe in vieler Beziehung gewährt. Kunze publizirte in der Linnaea de 1850 p. 213 sq. einen „Index filicum cultarum", welcher die in den Gärten kultivirten Farrn mit ihren Synonymen enthielt. Der gegenwärtige hat auch die letzteren noch vermehrt, und ist daher auch von dieser Seite vollständiger. O—o.

Katalogs-Anzeige.

Das reichhaltige Verzeichniß vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn **Ernst Benary** in Erfurt, über ächte Harlemer Blumenzwiebeln, Nachtrag von schönen neuen Mode-Pflanzen, so wie einiger im August bis Oktober auszusäender Samen, liegt bei dem Genannten zur Ausgabe bereit, und wird auf gefälliges Verlangen franco eingesendet.

So eben erschien und ist durch die Nauck'sche Buchhandlung zu beziehen:

Gartenjahrbuch,

angefangen von Frhrn. v. Biedenfeld, fortgesetzt vom Adjunctus J. A. F. Schmidt in Ilmenau. 6tes Ergänzungsheft, enthaltend die neuen Gartenfortschritte von Michaelis 1851 bis dahin 1852. Größtes Lexicon-Octav mit Petitschrift.

Geheftet. 27½ Sgr. oder 1 Fl. 40 Xr.

Dieses fortschreitende Werk hat in den letzten Jahren so sehr an Verbreitung und Interesse zugenommen, daß die damit bekannten Kenner jedem neuen Jahrgang mit großer Spannung entgegen sehen. Nachdem sich nun von allen Seiten der Wunsch ausgesprochen hat, dieses Jahrbuch vom ersten Anfange an vollständig zu besitzen, der Ladenpreis von 5¼ Thlr. für das Stammwerk und die 3 ersten Ergänzungshefte Vielen aber zu schwer fiel, so ist derselbe für die Dauer dieses Jahres auf 1 Thlr. 8 Sgr. 9 Pf. od. 2 Fl. 20 Xr. herabgesetzt und können solche dafür durch alle Buchhandlungen bezogen werden; auch einzeln das Stammwerk statt 3 Thlr. zu 22½ Sgr., das erste Ergänzungsheft statt 15 Sgr. zu 3 Sgr., das zweite statt 25 Sgr. zu 6¼ Sgr., das dritte statt 27½ zu 7 Sgr.

Deutsches Obstcabinet

in

naturgetreuen fein kolorirten Abbildungen und Fruchtdurchschnitten

zu

Dittrich's systematischem Handbuche der Obstkunde so wie zu jedem pomologischen Werke,

nebst

einer kurzen Beschreibung und Diagnose der Obstarten.

Herausgegeben

unter Leitung des Professors Dr. Langethal und unter Mitwirkung des Gartenbauvereins in Jena, sowie des landwirthschaftlichen Vereins zu Jena und Zwätzen.

Neue Auflage.

In Lieferungen in 4., jede mit 10 Taf. color. Abbildungen à 20 Sgr.

Jena. Friedr. Mauke.

Der ausführliche Prospect befindet sich auf der Rückseite der 1. Lieferung, die jede Buchhandlung zur Ansicht senden kann.

Die

Lebensdauer der Pflanzen

in ihrem Zusammenhange mit der Fortpflanzung durch Früchte und Gemmen

dargestellt von

A. Hitzer.

4 Bog. 8. 1844. 10 Sgr.

Berlin. Nauck'sche Buchhandlung.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 33. Sonnabend, den 13. August 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Die Pistienkultur als Mittel, stehendes Wasser im Sommer gegen Fäulniß zu schützen, vom Herrn Dr. Klotzsch. — Die Kokospalme der Seychellen. (Schluß.) — Vegetabilische Substanzen, welche in Ostindien zur Bereitung berauschender Getränke und Opiate gebraucht werden. — Ausstellung zu Chiswick. — Abgebildete Pflanzen. — Verschiedenes. — Ausstellungs-Programm.

Die Pistienkultur

als Mittel, stehendes Wasser im Sommer gegen Fäulniß zu schützen.

Vom

Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

Bekanntlich ist das Wasser ein's der wichtigsten Bestandtheile der Nahrung für die Gewächse, theils dadurch, daß sie das Vermögen haben, dasselbe zu zersetzen, theils aber auch, weil es das Vehikel ist, wodurch anderweitig auflösliche Stoffe in den allgemeinen Kreis des Pflanzenlebens eingeführt werden.

Die Menge des Wassers, welche von der Pflanze konsumirt wird, ist abhängig: 1) von der Individualität des Gewächses selbst, 2) von der Wachsthumsperiode, in welcher sich die Pflanze befindet, 3) von der Größe derselben, 4) von der Temperatur, 5) von der Hygroscopicität der Luft und 6) von der mehr oder minderen Lockerheit des Bodens, in welchem die Wurzel lebt.

Reis und Zuckerrohr bedürfen zu ihrer Ausbildung ungleich mehr Wasser, als Fettpflanzen. Jede Pflanze ohne Ausnahme braucht in ihrer Ruheperiode, namentlich, wenn sie gegen Verdunstung geschützt ist, kein Wasser; zu Anfang des erneuten Wachsthums nur wenig und mit dem Beginn der Blattmetamorphose mehr Wasser. Daß ein größeres Exemplar mehr Wasser konsumirt, als ein kleineres, darf als erwiesen vorausgesetzt werden; eben so, daß ein Mehrbedarf an Wasser durch eine erhöhte Temperatur bedingt wird, wie bei bedecktem Him-

mel und nebeligtem Wetter, sich ein Minderbedarf an Wasser für die Gewächse herausstellt. Vermöge der größeren Porosität verdunstet die Feuchtigkeit in einem lockeren Boden viel leichter, als im festen Boden.

Als allgemeine Regel kann man annehmen, daß der Verbrauch des Wassers für die Pflanze von der Frequens des Stoffwechsels in derselben abhängig ist.

Heute wollen wir uns in specie nur mit denjenigen Pflanzen beschäftigen, die durch ihre Individualität auf einen bedeutenden Wasserverbrauch angewiesen sind, und hierzu gehört vor Allen die Gattung Pistia, von welcher zwei Arten in Europa kultivirt werden. Die eine davon, P. occidentalis *Blume*, ist auf den westindischen Inseln, den heißeren Gegenden der vereinigten Staaten von Nord-Amerika und in den westlichen Theilen von Mexiko zu Hause und wird namentlich in England kultivirt; die zweite Art aber, P. Texensis *Kl.*, welche vorzugsweise in Deutschland kultivirt wird, ist in Texas zu Hause. Es sind schwimmende, Rosetten bildende Gewächse von 1—8 Zoll Durchmesser, deren Blumen ihrer Kleinheit wegen zwar unscheinbar, und deshalb weniger in die Augen fallen, durch die Frische ihres Laubes aber einen um so lieblichern Anblick gewähren.

Vielleicht existirt keine Pflanzengattung, die im Verhältnisse zu ihrem Umfange eine größere Wassermasse zu konsumiren vermag, als Pistia, deren zahlreiche Arten unter sich, in dieser Hinsicht, kaum einen merklichen Unterschied zeigen. Nach Isert*) wird Pistia (P. Leprieurii *Blume*) von den Fetispriestern zu den geheiligten Pflanzen gezählt und von den Eingebornen Guinea's in hohen Ehren gehalten. Man findet daselbst in allen Höfen, rechts neben der Thür einen großen mit Wasser gefüllten Topf, der auf einem 2—3 Fuß hohen, konischen Piedestal aus Lehm ruht, welcher dicht mit kleinen, aufrechtstehenden Scherben bekleidet ist, die im Lehme, so lange derselbe noch weich ist, eingesteckt werden.

Auf dem Wasser dieses Topfes findet sich stets eine geheiligte Pflanze (P. Leprieurii *Bl.*), die sich sehr bald durch Stolonen vermehrt und die ganze Oberfläche des Wassers erfüllt.

Er bemerkt hierzu: „Als ich einstens eine Pistia in einem Glase, das 2 Zoll Durchmesser hatte, kultivirte, um ihre Vermehrung zu beobachten, wurde ich nicht wenig in Verwunderung gesetzt, als ich nach 24 Stunden fand, daß von dem Wasser, auf welchem sie schwamm, 1½ Unzen (3 Loth) fehlten, während von einer gleichen Quantität Wasser in einem Glase von denselben Dimensionen, in demselben Zeitraum und in derselben Temperatur, ohne Pistia nur 2 Drachmen (2 Quentchen) verdunsteten."

Daß die fehlenden 10 Quentchen Wasser nicht in dem Exemplare der Pistia enthalten waren, davon überzeugte sich Isert bald, der dieselbe nach 24 Stunden wog und eine Zunahme des Gewichts von kaum einem Quentchen wahrzunehmen vermochte; nur irrte er darin, daß er die bedeutende Verdunstung ausschließlich der vergrößerten Oberfläche durch die dichte Behaarung der Pistienblätter zu erklären versuchte, während die Vermehrung der Oberfläche durch das Bedecken der Wasseroberfläche mit Löschpapier ihn belehrt haben würde, daß dies nicht der alleinige Grund der unverhältnißmäßig großen Verdunstung des Wassers sein konnte, sondern daß dieselbe insbesondere durch den rapiden Stoffwechsel in der Pflanze verursacht wird.

Auch Labillardière*), der sich im Februar 1792 in Java, in der Nähe von Batavia aufhielt, erzählt, daß die sumpfigen Umgebungen des damaligen Forts Anké, die außer anderen Wasserpflanzen vorzugsweise von einer Pistia (P. Stratiotes *L.*) bedeckt waren, nur deshalb kein tödtliches Miasma ausströmten, weil Pistia die Eigenschaft besitze, diejenigen Stoffe des Wassers zu neutralisiren, welche die Verpestung der atmosphärischen Luft bewirken. Er behauptet noch, daß Fische, die unter andern Umständen in wenigen Tagen abgestorben sein würden, eine geraume Zeit lebten, wenn die Oberfläche des Wassers, in welchem sie sich befanden, mit dieser merkwürdigen Pflanze bedeckt war.

Obgleich an der Thatsache, die Labillardière in Bezug auf Pistia mittheilt, nicht zu zweifeln ist, so kann doch nicht angenommen werden, daß Pistia die Eigenschaft besitze, solche Stoffe des Wassers zu zersetzen, welche die Ursache des schädlichen Miasma abgeben; vielmehr liegt die Erklärung nahe, daß die, durch Pistia bedingte, lebhafte Verdunstung des Wassers, in dem zurückbleibenden Wasser eine Bewegung bewirkte, die der Fäulniß widerstand.

Eine die Absorption des Wassers ungemein begünstigende Eigenschaft findet sich auch in der bei uns kultivirten Pistia Texensis, die noch dadurch an Bedeutung gewinnt, daß die Kultur derselben unseren klimatischen Verhältnissen mehr zusagt, als P. occidentalis *Bl.*; in welcher Hinsicht sie vielleicht nur von der in Nord-Amerika einheimischen Pistia spathu-

*) Paul Erdmann Isert, Reise nach Guinea p. 136. (Kopenhagen 1788.)

*) Relation du Voyage à la Recherche de La Perouse Vol. II. p. 328. (1798.)

lata *Mchx.*, welche in Europa noch nicht lebend eingeführt wurde, übertroffen werden möchte.

Mehrfache und verschiedenartig angestellte Versuche, die Pistia Texensis in einem Glasgefäße, worin Goldfische gehalten werden, zu kultiviren, glückten vollständig, sobald Exemplare der Pistia in einem Zustande angewandt wurden, in welchem die Blätter noch flach auf dem Wasser liegen, obschon das Wasser zu Anfange nur nach drei Tagen, später nach acht Tagen und zuletzt nach drei Wochen gewechselt wurde. Nicht minder bemerkt man, daß andere Wassergewächse in Gemeinschaft mit der Pistia kultivirt, besser gedeihen, als wenn sie für sich allein kultivirt werden.

Die Kokospalme der Sechellen.

[Lodoicëa Sechellarum *Labill.*]

(Schluß.)

Der aufeinander folgenden Bemühungen ungeachtet war der Gegenstand doch noch lange nicht erschöpft, und manches bedurfte einer nochmaligen Erörterung, als durch Vermittlung des Mr. Telfair und durch die direkten Bemühungen des Mr. Harrison Sir Hooker getrocknete, oder in Weingeist aufbewahrte Exemplare erhielt, auf deren Grund er in jeder Beziehung die Charaktere der Pflanze berichtigen oder bestätigen konnte. Außerdem verdankt der Herausgeber des Bot. Magazine dem Mr. Harrison die folgenden Einzelheiten.

Die Sechellen-Inseln, die auch Mahé heißen, liegen im Nordosten von Madagaskar, ungefähr im 5. Grade der südlichen Breite und im 55. östlicher Länge vom Meridian zu Greenwich. Nur in dieser Gruppe wächst Lodoicëa Sechellarum, und auch nur auf drei dieser Inseln, nämlich: Ile curieuse, Ile Praslin und Ile ronde. Sie liegen etwa eine halbe englische Meile von einander entfernt; der gebirgige Boden ist eine magere steinige Erdart. An den Küsten derselben wächst die gewöhnliche Kokos-Palme (Cocos nucifera) im Ueberfluß, sonst aber ist oder war wenigstens ihre ganze Oberfläche mit der Lodoicëa Sechellarum besetzt. Das Gemälde dieser Gruppen von Tausenden dieser zierlichen Bäume, von denen die erwachsenen beider Geschlechter ihre zahlreiche Nachkommenschaft mit ihrem Schatten beschirmen, während die Veteranen der Gesellschaft, welche schon den Stempel ihrer Hinfälligkeit an sich tragen, ihren Platz dem nachkommenden Geschlechte einräumen zu wollen scheinen; — dies Gemälde, schreibt Mr. Harrison, trägt einen so zarten und sanften Charakter, daß man diese edlen Vegetabilien für belebte Wesen, die von dem Gefühl ihrer Lage durchdrungen sind, halten mögte.

Mit jedem Jahre entwickelt der Baum einen neuen Wedel; der älteste dagegen löst sich vom Stamm ab, und hinterläßt an demselben eine kreisförmige Narbe. Zählt man an den alten Stämmen diese Narben, so erhält man die Ueberzeugung, die Pflanze habe wenigstens 130 Jahre nöthig, um zum höchsten Punkt ihres Wachsthums zu gelangen. Die noch jungen Exemplare zeigen die schönsten Wedel. Der neue steigt immer senkrecht aus der Mitte der von den andern gebildeten Krone. Er bleibt noch von oben bis unten bei einer Länge von 9 Fuß und darüber gefaltet. In diesem Zustande ist er von blaßgelber Farbe, und dient, um Kopfbedeckungen daraus anzufertigen. Später breitet er sich in seiner ganzen Schönheit aus, und nimmt eine grüne Farbe an. Eine dieser Palmen, auf der Besitzung des Mr. De Quincy in (der Insel) Mahé, hat 13 Fuß Höhe, 39 ringförmige Narben und zählt nach seiner Umpflanzung bereits 40 Jahre. Es ist ein weibliches Exemplar, und da es auf der Insel kein männliches giebt, so gelangen seine Früchte nie zur Vollkommenheit. Der Gipfel des Stammes, welcher die Axe der jungen Wedel bildet, wird gewöhnlich „Kohl" genannt, und wie der gewöhnliche Palmen-Kohl (Areca oleracea) verzehrt; doch ist er weniger schmackhaft und hat eine ziemliche Bitterkeit; man macht ihn auch wohl in Weinessig ein.

Der Stamm selbst, ein Mal gespalten und seines noch zarten, faserigen Gewebes, das den inneren Theil ausfüllt, beraubt, dient zu Wasserleitungen und Pallisaden um die Wohnungen und Gärten; die Wedel benutzt man zur Bedachung und Bekleidung der Mauern der Wohnhäuser und Schuppen. Hundert Wedel reichen zu für eine bequeme Wohnung, Mittelwände, Thüren und Fenster mit eingerechnet. Auf der Insel Praslin ist der größte Theil der Barraken und Buden von diesem Material angefertigt.

Der die jungen Wedel bedeckende Flaum wird zum Füllen der Matrazen und Kissen verwendet, die Rippen der ausgewachsenen Wedel und die Fibern der Wedelstiele werden zu Körben und Besen verarbeitet. Was die Anfertigung von Kopfbedekkungen aus demselben Material betrifft, so besteht das Verfahren darin, daß man zuerst die jungen Wedel an der Sonne trocknet, sie dann in lange Bänder zerschneidet und diese kunstgerecht flechtet. Die Bewohner der Sechellen kennen kaum eine andere Kopfbedeckung.

Die Nußschalen werden zu Gefäßen von verschiedener Form und zu verschiedenen Zwecken verarbeitet. In ihrer

vollständigen Gestalt, einfach oder mehrmal durchbohrt, dient die Schale, Wasser herbeizuholen; gewöhnlich hangen zwei solcher Gefäße an den Enden einer Stange. Jedes hält 3—4 Litre. Zwischen den Lappen in zwei Theile getheilt geben sie, ihrer Gestalt und Größe gemäß, Teller, Schüsseln, Trinkgefäße, alles Gegenstände, welche ihrer Dauerhaftigkeit wegen im ziemlichen Werth stehen, so daß die Neger und die armen Bewohner der benachbarten Inseln die Nüsse begierig aufsuchen, und ihre Schiffs-Fahrzeuge damit beladen. Außer anderen verschiedenen Gegenständen macht man von dieser Schale Seifbüchsen, schwarz von Farbe, vortrefflich polirt, mit Silber eingefaßt und ciselirt.*)

Wir wünschten diesen langen Artikel mit der Angabe schließen zu können, daß die Kokos-Palme der Sechellen sich auch bereits in den Gewächshäusern Europa's befinde. Leider aber scheinen die von Mr. Harrison und Mr. Telfair in den Garten von Glasgow eingeführten Exemplare nicht lange gelebt zu haben, und man muß den Besitz dieses schönen Baumes immer noch als ein pium desideratum der Gärtnerei ansehen.

Nachschrift.

Im Januarhefte von Hooker's Journal of Botany heißt es: „Allen Freunden von Palmen dürfte es interessant sein, zu erfahren, daß der Königl. Garten zu Kew einen schätzbaren Zuwachs erhalten hat, nämlich eine gesunde junge Pflanze der berühmten Coco de mer, die erste, welche lebend in Europa eingeführt worden." Der Garten zu Kew verdankt diesen Schatz dem Professor Bojer zu Mauritius, wie den Herren Blyth und Greene und den Direktoren der neuen Schrauben-Dampfschiffe für die sichere, schnellere und kostenfreie Ueberbringung derselben, die mit ihren Behälter 10 Ctr. wog. Die Palme wurde nach 2 Monaten, nachdem das Schiff Mauritius verlassen, in England gelandet. Sie hatte bei der Abreise ein kräftiges Blatt von 4′ Länge und während der Reise ein neues getrieben, welches 1½′ lang war.

Vegetabilische Substanzen,

welche in Ostindien zur Bereitung berauschender Getränke und Opiate gebraucht werden.

Es scheint mir von einigem Nutzen zu sein, in einer kurzen Notiz einige Bemerkungen über die verschiedenen vegetabilischen Substanzen, welche in ganz Ostindien zur Berauschung dienen, zusammen zu fassen. Der ausgedehnte Gebrauch von Opium und Reisarrak bei den Chinesen und Malayen ist bekannt genug, um hier darauf Rücksicht zu nehmen; ebenfalls der starke Verbrauch geistiger Getränke unter den Burmesen und Mughen. An der Westseite des Ganges ist der Gebrauch von Alkohol, aus Reiszucker, Palmsaft, der Blume der Bassia und der Rinde der Acacia Sundra bereitet, zwar nicht so allgemein, doch sehr weit verbreitet. Auch die Rajpoots und die Kolies des westlichen Ostindiens sind starke Opiumesser, und die Anwendung dieser Droguen beim Warten der Kinder von dem zartesten Alter ist unter allen Klassen der indischen Gesellschaft sehr gebräuchlich, und mäßig genommen scheint Opium mir nicht nur unschädlich, sondern sehr wohlthätig für die Kinder zu sein, da es sie durch die kritische Periode der Zahnung bringt. In den südlicheren Theilen des westlichen Indiens werden die geistigen Getränke aus Palmen oder aus Zuckerrohr, weniger häufig aus Getreide destillirt, dahingegen ist nördlich von Bombay und in Guzerat und Rajpootana die Destillation aus der Blume der Bassia latifolia am gewöhnlichsten. Diese Blume wird in der heißen Jahreszeit von den Wheelen- und anderen Stämmen sowohl von den in den Wäldern, als auch von den angepflanzten und in den offeneren Theilen Guzerats und Rajwarra's sehr häufig vorkommenden Bäumen gesammelt. Sie hat einen widerlich-süßen, dem Manna ähnlichen Geschmack. Da sie sehr leicht abfällt, so wird sie während der Blüthezeit in großen Massen unter den Bäumen gefunden. Ein einziger Baum liefert 200—400 Pfd. dieser Blumen. Der Samen enthält eine große Menge festen Oels, welcher zur Verfertigung von Seife gebraucht wird. Die Wald- oder Wheelvölker bewahren große Massen als Nahrungsmittel auf, und wenn Expeditionen unternommen werden, um unruhige Stämme zu bestrafen oder zu unterwerfen, so werden sie damit bedroht, daß ihre Bassiabäume durch die eindringende Truppenmacht niedergehauen werden sollten, und auf diese Drohung erfolgt gewöhnlich die Unterwerfung der Rebellen. In Guzerat und Rajpootana hat jedes Dorf seinen Laden zum Verkauf des aus diesen Blumen destillirten Getränkes; auf der Bombay gegenüberliegenden Insel Caranja beträgt der Zoll für geistige Getränke (hauptsächlich von dieser Blume) 60,000 bis 80,000 Pfd. St. jährlich. Die Parsen sind die großen Branntweinbrenner und Verkäufer in der ganzen Gegend zwischen Surat und Bombay, und gewöhnlich bauen sie ihre Brennereien und Läden in die Mitte des Waldes, welcher die östliche Grenze und die Hügel jener Gegend einfaßt. Der Spiritus, welcher von der Bassia bereitet wird, ist, wenn

*) Kaiser Rudolph der Zweite zahlte für einen aus der Schale geschnitzten Becher, 4000 Thaler.

sorgfältig destillirt, dem irischen Whisky am ähnlichsten, da er einen brandigen und sehr stinkenden Geruch hat; dieser letztere verschwindet mit dem Alter. Der frische Spiritus, nach der Menge des aromatischen oder empyreumatischen Oels, welches er enthält, ist sehr schädlich, und den europäischen Truppen, welche in Guzerat vor einigen 30 Jahren stationirt waren, schien es eben so giftig zu sein, wie der schlechteste neuere Rum Westindiens gewöhnlich für britische Soldaten gewesen ist. Er bewirkt unmittelbar Leibschmerzen, Unterleibsbeschwerden, und hierauf folgte das in jener Gegend so gewöhnliche Fieber. Die Regiments-Feuerwerker, Musiker, 2c. und alle diejenigen, deren Mittel es erlaubten, sich eine größere Menge dieses Getränkes zu verschaffen, waren die ersten, die davon ergriffen wurden; aber zuletzt verschonte das Fieber wenige oder keinen, und das einzige Mittel war die Versetzung der europäischen Truppen in die unfruchtbaren und halbwüsten Ebenen Deesas, der nordwestlichen Ecke der Provinz. Der Gebrauch der Cannabis sativa in verschiedenem Zustande, als Stengel, Saft und Harz ist weit verbreitet, und in vielen Provinzen (z. B. in Scinde) wird täglich vor dem Mittagsessen ein Glas dieses Aufgusses von den reichen Klassen genommen. Dieses Getränk schäumt wie Champagner und soll den Appetit verstärken und die Verdauung befördern. Ich muß hier noch bemerken, daß die ostindischen Getränke statt wie bei uns nach der Mahlzeit, dort vor derselben genommen werden. Der anhaltende Gebrauch der Canabis, wie es von Vielen zu allen Tageszeiten geschieht, zerstört bald die Gesundheit, Lunge, Zeugungskraft 2c. Alles wird dadurch zu Grunde gerichtet. Nox vomica wird nur von den größten Trunkenbolden und Wollüstlingen angewendet, um die zerstörten körperlichen Fähigkeiten wieder zu beleben. Von dieser nehmen sie sogar zwei Samenkörner täglich, welche zuvor erweicht und dann in Ghie oder Butter gebraten werden.

(Aler. Gibson in Hook. Journal of Botany. — Bonpl. p. 130)

Frucht- und Blumen-Ausstellung der Londoner Gartenbau-Gesellschaft im Garten zu Chiswick.

Am 9. Juli fand die 3. diesjährige Pflanzen- und Frucht-Ausstellung der Londoner Horticultural Society statt. Die Früchte waren zahlreich und von vorzüglicher Qualität. Von den Ananasfrüchten waren ausgestellt: die Providence, old Queen, Ripley Queen und Moscow Queen. Von der Queen waren Früchte vorhanden, welche 4 Pfd. 10 Lth. wogen; Black Prince 6 Pfd. 14 Lth.; Enville 5 Pfd. 9 Lth.: Cayenne 3 Pfd. 10 Lth.; Providence 8 Pfd. 15 Lth.; Montserrat 2 Pfd. 8 Lth. etc.

Von den Weinsorten erwähnen wir: Black Hamburgh, Black Prince, Muscat, Black Frontignac, Chasselas musqué, Muscat de Jesu u. a.

Von Pfirsich: Violette Hâtive, Early Purple, Noblesse, Royal George. — Von Nektarinen: Violette Hâtive, weiße und rothe Roman.

Von Feigen: braune und weiße Ischia, braune Howick, weiße Brunswick und Lee's Perpetual.

Von Kirschen: Circassian, Black Eagle, Knight's Early Black, May Duke, Elton, Bigarreau u. Florence.

Von Erdbeeren: Myatt's Surprise, British Queen, Dowton Pine, Victoria, Kitley's Goliath, Princess Alice Maude u. a.

Melonen: Victory of Bath (grünfleischig), Trentham hybrid, Rock Cantaloupe, Persian hybrid, Greengage, Chapman's grünfleischige, hybrid Dampsha, Seymour's grünfleischige, golden Perfection, golden Queen, Netted grünfleischig u. v. a. gute Sorten.

Von fremden Früchten: Vanilla aromatica, Eugenia, Garcinia, Passiflora edulis etc.

Die Warm- und Gewächshaus-Pflanzen waren in Gruppen von 20, 15, 10 und 6 Exemplaren ausgestellt, wovon wir nur erwähnen: Echites atropurpurea, Ixora javanica, Hoya Bidwillii, Allamanda Schottii, Clerodendron fallax u. splendens u. a. bekannte Pflanzen. Unter den Pflanzen, welche in 20 Zoll haltenden Töpfen gezogen waren und ausgezeichnete Exemplare lieferten, nennen wir: Ixora javanica, Erica retorta major, Polygala acuminata, Lechenaultia formosa, Aphelexis purpurea maxima, Ixora coccinea, Erica tricolor elegans, Dipladenia crassinoda u. splendens, Allamanda grandiflora, Tabernaemontana coronaria, kapische Eriken, Helichrysum, Kolosanthes-Arten und deren Varietäten. — Hierauf folgten Gruppen von Orchideen von 20, 15, 10 u. 6 Exemplaren; davon zeichneten sich besonders aus: Epidendrum cinnabarinum, Aërides odoratum, Odontoglossum Lawrenceanum, O. Insleayi var., Saccolabium Blumei, Calanthe Masuca, Laelia cinnabarina, Bolbophyllum Henshalli, Sarcopodium Lobbi. Oncidium guttatum, Dendrochilum filiforme, Phajus albus, Oncidium Lanceanum, roseum u. luridum, Acineta Barkeri, Galeandra Funkiana u. Baueri, Epiden-

dendrum verrucosum, die noch seltene kapische Disa grandiflora und viele noch seltene Arten aus den Gattungen Aërides, Phalaenopsis, Vanda, Oncidium, Dendrobium, Epidendrum, Saccolabium, Galeandra *sp.*, Brassavola acaulis, etc. etc.

Hierauf folgten die kapischen Eriken in den schönsten Exemplaren. So unter Andern Erica Massoni, tricolor var. depressa u. speciosa, Lecana, Parmentieri rosea, Juliana, Aitoni var. turgida, retorta var. major, jasminiflora alba, Savilleana, eximia, tricolor var. Holfordi, metulaeflora bicolor u. m. a.

An neuen Pflanzen waren ausgestellt: Ceratostemma longiflorum, Philesia buxifolia, eine hybride Veronica unter der Benennung V. variegata, Begonia Prestoniensis, Lapageria rosea, Gaylussacia pulchra, Hoya Sieboldi, Ixora neriifolia etc.

In einer Gruppe von nur buntblättrigen Pflanzen befanden sich: Cissus discolor, Coleus Blumei, Cheirostylis marmorea, Maranten, Caladien, Dracänen, Croton, Pandanus, Hydrangea japonica variegata, Pavetta borbonica, Elaeodendron venosum, Dioscorea discolor u. a.

Die Rosen, Achimenes, Pelargonien, Fuchsien, Nelken (pinks) waren reichlich und in außerordentlichen schönen Sorten und Exemplaren vertreten.

Es wurden 134 goldene und silberne Medaillen von verschiedenem Werthe und Certifikate, je nach dem Verdienst der Aussteller, vertheilt. Der ausführliche Bericht über diese Ausstellung befindet sich in Gard. Chr. No. 29. p. 453.

Abgebildete Pflanzen

in Curtis's Botanical Magazine. Juli 1853.

(*Taf.* 4722.)

Xanthorrhoea Hastile *Rob. Br.*

[Xanthorrhoea resinosa *Pers.*]

(Hexandria Monogynia. Liliaceae: Aphyllantheae.)

Die Gummi-Bäume oder Graß-Gummi-Bäume, wie sie in Australien genannt werden, geben, vermöge ihrer Physiognomie, dieser Kolonie einen eigenthümlichen Charakter. Eine vortreffliche Gruppe derselben ist vom Herrn Backhouse in „Narrative of a Missionary in New-South-Wales tab. at p. 171." dargestellt. Die obige sonderbare Art wird für X. arborea gehalten, weil sie einen baumartigen, verzweigten Stamm hat. Diese perennirenden Stämme werden sehr leicht geschwärzt, und zwar durch die Feuer der Eingebornen, welche das in der Nachbarschaft befindliche Gras abbrennen. Wahrscheinlich alle Arten enthalten ein Gummiharz, welches, wenn es auf glühenden Kohlen gestreut wird, einen angenehmen Geruch verbreitet, ähnlich dem einer Mischung von Tolu-Balsam und Benzoin, und daher in den katholischen Kirchen der Kolonie als Räucherungsmittel gebraucht wird. Das sogenannte gelbe Harz ist ein Produkt von X. Hastile. Die Pflanze wurde im Jahre 1803 von Ph. Gidley King, Esq., in den Königl. Garten zu Kew eingeführt, ist aber wahrscheinlich schon lange todt. Andere Exemplare und andere Arten, welche später eingeführt wurden, haben dasselbe Schicksal gehabt. Im Jahre 1845 wurde ein gesundes Exemplar durch Herrn Kidd von Port Jackson eingeführt, und dasselbe im botanischen Garten zu Sydney in ein mäßig warmes Haus gestellt, wo dasselbe im Frühjahr 1853 geblüht hat. Das blühende Exemplar war nur klein und mit Einschluß der Aehre nicht höher als 6 Fuß, während im wilden Zustande der Schaft allein eine Höhe von 18—20 Fuß erreicht. Dieser wird von den Eingebornen gebraucht, um Speere daraus zu machen (daher auch der Name Hastile, Spieß) an deren Spitzen Fischgräten mit einem Zahn von einem Fische oder einem anderen Thiere befestigt werden. — Der eigentliche Stamm oder Strunk der kultivirten Pflanze ist auch nur kurz, 6 Zoll hoch und 8 im Durchmesser, einfach, mit den Rückbleibseln der abgefallenen Blätter versehen und an der Spitze mit einer dichten Blattkrone besetzt. Die Blätter sind über 3 Fuß lang, graßartig, linien-lanzettförmig, zusammengedrückt-dreikantig, blaugrün, mit sehr breiter Basis eingesetzt, und mit der feinen Spitze zurückgekrümmt. Zwischen diesen Blättern entspringt der Schaft, der an der Spitze die Aehre trägt; dieselbe ist 1—1½ Fuß lang, dunkelbraun, walzenförmig, ganz dichtblumig (wie bei Typha). Die Blumen, hinter Brakteen hervorkommend, haben eine sechstheilige weißliche Blüthenhülle, 6 Staubgefäße und einen rundlichen Fruchtknoten mit einfachem Griffel und Narbe.

(*Taf.* 4723.)

Littonia modesta *Hooker.*

(Hexandria Monogynia. Uvularieae.)

John Sanderson, Esq., entdeckte diese neue lilienartige Pflanze in der Kolonie von Natal, brachte Knollen davon in dem dortigen botanischen Garten, von welchen Herr M'Ken einige nach England als eine neue Art von Methonica (Gloriosa *L.*) sandte. So sehr der Stamm und die Blätter

auch mit dieser übereinstimmen, so verschieden sind jedoch die Blumen, so daß sich Sir Hooker genöthigt sah, eine neue Gattung daraus zu machen, welche er zum Andenken des Dr. Samuel Litton nannte, der vor zwanzig Jahren Professor der Botanik an der Königl. Dubliner Societät und ein sehr gelehrter Mann und berühmter Lehrer war. Die Pflanze blühte im Königl. Garten zu Kew im April 1853 in einem Warmhause, drei Monate später, als die Knollen eingelegt waren. Diese Knollen haben eine sonderbare Gestalt, die alten sind etwas größer wie eine spanische Kastanie, beinahe auch von derselben Form, haben aber zwei aufwärtsgehende hornartige Hervorragungen und unterhalb in der Mitte ein kleines Büschelchen von Fasern. Wenn die Knolle gepflanzt wird, bildet sich eine neue, umgekehrt-kegelförmige, weiße Knolle auf der Spitze eines der Hörner, welche so gestellt ist, daß der breitere obere Theil den Stamm, der schmalere untere aber eine Anzahl langer haarförmiger Fasern hervorbringt. Im Fall, daß die alte Knolle zerstört wird, dringt die neue in die Erde und nimmt den Platz, den die alte inne hatte, ein. Der Stengel ist kletternd, krautartig, 2—3 Fuß lang. Die Blätter sind breit-lanzettförmig, kahl, ausgebreitet oder zurückgeschlagen, sitzend und endigen sich in eine rankenartige Spitze; die unteren stehen quirlförmig zu drei, die oberen sind kleiner und wechselweise stehend. Die kurzen achselständigen Blumenstiele stehen einzeln und tragen eine schöne, große, orangefarbene, herabhangende Blume. Diese besteht aus 6 lanzettförmigen, fast glockenförmig gestellten, kurz zugespitzten, innen vertieften, außen gekielten Blüthenhüllen-Blättern, die an der inneren Basis eine kleine Honiggrube und an jeder Seite derselben eine gewimperte Schuppe haben. Staubgefäße 6, kürzer als die Blume, Griffel noch kürzer, dreitheilig, mit zurückgeschlagenen Einschnitten, deren Narben stumpf sind.

(*Taf.* 4724.)

Lopezia macrophylla *Benth.*

[Lopezia grandiflora Flora od. Bot. Zeit.; Jehlia fuchsioides *Hort.*]

Bereits erwähnt in der Allg. Gartenz. XX. p. 389.

(*Taf.* 4725.)

Lilium roseum *Wall.*

[Lilium Thomsonianum *Lind.*; Fritillaria Thomsoniana *Roxb.*]

(Hexandria Monogynia. Liliaceae.)

Sir Hooker stimmt ganz mit Dr. Lindley überein, der die obige Pflanze auch für keine Fritillaria, sondern für ein Lilium hält, gegen die Meinung des Entdeckers, des Dr. Royle und des Prof. Kunth, denn es ist gewiß, daß kein eigentliches Nectarium an den Blüthenhüllen-Blättern sich findet, sondern nur ein linienförmiger Eindruck. Der Habitus übrigens ist eigenthümlich, und die Blätter haben eher Aehnlichkeit mit denen von Hemerocallis als wie mit denen von Lilium oder Fritillaria. Dr. Wallich nannte sie im Manuskript Notholirion roseum, und bemerkt, daß sie sich von Lilium durch eine zweilappige Narbe unterscheide. Die Pflanze wächst nach Wallich in Gossain Than und Kamaon, und nach Royle in Mussooree und Almora, 8000 Fuß hoch, woselbst sie von den Herren Thomson und Strakhey gefunden wurde. Die Samen wurden vom letzteren an den Kew-Garten gesandt, woselbst die Pflanze in einem kalten Kasten im April 1853 zur Blüthe kam. Eine leichte Abänderung von der gewöhnlichen Form (die Gossain-Than-Pflanze des Dr. Wallich) wurde vom Dr. Royle als eine neue Art angesehen und deshalb Fritillaria Thomsoniana genannt, aber Dr. Wallich hat bemerkt, daß beide Pflanzen eins sind. Keinesweges gehört aber die Pflanze zu L. macrophyllum *Don*, welche nach der Beschreibung gelbe Blumen hat. Die Knollen sind nach Dr. Wallich einen Zoll lang, länglich-eirund, häutig, mit länglich-lanzettförmigen, glänzenden Schuppen, von denen die äußern kastanienbraun sind. Der Stengel ist 1½ Fuß hoch, aufrecht und kahl. Die Blätter stehen gehäuft an der Basis des Stammes, aber wechselweise, sind graßartig, linienförmig und zugespitzt. Am Ende des Stammes befindet sich die aus 8—10 schönen, großen, lilafarbenen, hangenden Blumen bestehende Traube. Die Blumenstiele sind fast einen Zoll lang, von längeren, lanzettlich-pfriemigen Brakteen gestützt. Die Blüthenhülle ist zwischen trichter- und glokkenförmig; ihre Blätter sind spatelförmig, an der Spitze zurückgeschlagen, bis zur Basis getrennt und daselbst mit einem dunkel purpurrothen Flecken. Die Antheren sind dunkel purpurroth, mit orangefarbenen Pollen. Die Narbe ist dreilappig.

Verschiedenes.

Die jetzt in dem Hamburger botanischen Garten kultivirte Victoria regia entwickelte am 9. August ihre erste Blume. Die Blume hatte 17 Zoll im Durchmesser; jedes Blatt, deren wir 7 zählten, hatten 6 Fuß 7 Zoll Durchmesser incl. des dreizölligen Randes. Die Blume war von außerordentlicher Schönheit.

In Erfurt hat man auf Aktien ein Viktoria-Haus erbaut, allein die Pflanze ist im Verhältniß zur Jahreszeit noch klein. Um das Wasser in Bewegung zu erhalten, hatte man 6 ziemlich große Karpfen in das Bassin gesetzt, die aber fortwährend die schlammige Erde aufwühlten und die Wurzeln der Pflanze auflockerten, ja selbst dieselben sowie die Blätter zerstörten, weshalb man sich genötbigt sah, diese Wühler zu entfernen. Einer derselben wurde geöffnet und man fand darin große Stücke von Wurzeln und Blättern der Victoria. Hoffentlich hat man die übrigen auch noch entfernt, denn es dürfte ein sehr kostbares Futter sein, Fische mit Viktoria-Pflanzen sättigen zu wollen. N.

Programm der Preis-Aufgaben
zur
Pflanzen-, Blumen-, Frucht- und Gemüse-Ausstellung
der
Gesellschaft der Gartenfreunde Berlin's
im Herbst 1853.

Mit freier Konkurrenz für Mitglieder und Nicht-Mitglieder.

(Die Ausstellung findet vom 14. bis 21. September statt. Die Einlieferung geschieht den 13. September, das Abholen erfolgt den 22. September Vormittags).

A. Pflanzengruppen und einzelne Pflanzen.

1) Um die Ausstellung mit recht vielen blühenden Pflanzen zu schmücken, werden sechs Gruppen von denselben gewünscht. Jede dieser Gruppen muß aus mindestens 100 Töpfen mit wenigstens 75 möglichst verschiedenartig blühenden Pflanzen bestehen, wo sie dann eine Eingangs-Prämie von 5 Thlr. erhält . . . . 30 Thlr.
2) die beste dieser Gruppen erhält außerdem noch eine Prämie von . . . . . 5 „
3) und die nächstfolgende eine von . . . . . 3 „
4) Von anderen minder zahlreichen Gruppen möglichst verschiedenartiger, größtentheils blühender Pflanzen erhält die vorzüglichere . . . . 5 „
5) und die nächstfolgende . . . . . 3 „
6) Eine schön zusammengestellte, durch große Exemplare ausgezeichnete Blattpflanzen-Gruppe erhält . . . . . 4 „
7) Für eine schöne, in Blüthe befindliche neue Einführung, welche allgemeine Handelspflanze zu werden verspricht . . . . . 5 Thlr.
8) Für eine Orchideen-Gruppe aus mindestens 15 blühenden Arten bestehend, die mit den dazwischen gestellten Pflanzen einen mittelmäßig großen Tisch füllen müssen . . . . . 5 „
9) Für eine Gruppe wirklicher hybrider Pflanzen 3 „

B. Abgeschnittene Georginen und Rosen.

10) Für die vorzüglichste, aus mindestens 50 Sorten bestehende Sammlung abgeschnittener Georginen . . . . . 5 „
11) Für die nächstfolgende . . . . . 3 „
12) Für ein vorzügliches Sortiment abgeschnittener Rosen . . . . . 4 „

C. Obst.

13) Für die beste Sammlung Kernobst . . . 5 „
14) Für die nächstfolgende . . . . . 3 „
15) Für die beste Sammlung Steinobst . . . 3 „
16) Für das beste Wein-Sortiment . . . . 3 „

D. Gemüse.

17) Für ein neu eingeführtes Gemüse . . . . 4 „
18) Für ein Gemüse-Sortiment . . . . . 3 „

E. Ehren-Prämien für außerordentliche Leistungen.

19) Zwei Prämien zu 5 Thlr. . . . . 10 „
20) Zwei Prämien zu 3 Thlr. . . . . 6 „

Summa . 112 Thlr.

Jeder, dem eine Prämie oder Ehren-Prämie zuerkannt ist, erhält zugleich auch ein vom Vorstande vollzogenes Ehren-Certifikat, worin angegeben ist, für welche Leistungen die Prämien ertheilt worden. Auch sollen andere vorzügliche Leistungen, welchen keine Prämie zu Theil wurde, durch Ertheilung eines Ehren-Certifikats belohnt werden.

Der Vorstand der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins.

Dehne. Ritter. Rönnenkamp. L. Schultze.

Heese, Vorsitzender. **Dr. A. Dietrich**, Sekretair.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 34. Sonnabend, den 20. August 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber Clerodendron *R. Br.* — Beschreibung von zwei Gärtnereien in der Nähe von Boston (Nord-Amerika), vom Gärtner Herrn L. Bernkopf. — Briefliche Mittheilung. — Abgebildete Pflanzen. — Verschiedenes. — Die neue Gärtner-Lehr-Anstalt zu Erfurt, unter Direktion des Kunst- und Handelsgärtners, Herrn A. Topf. — Auszug vom Naumburger Ausstellungs-Programm.

Ueber
Clerodendron *R. Br.*

Die Clerodendron-Arten, wenigstens ein Theil davon, gehören mit zu den Zierpflanzen unserer Warmhäuser. Bei einer einigermaßen umsichtigen Behandlung blühen die meisten leicht, und obgleich sie fast alle den Tropen angehören, so bedürfen sie doch wenig künstliche Wärme und im Allgemeinen nur geringe Mühe in Hinsicht ihrer Pflege und Behandlung, um zu blühenden Exemplaren zu gelangen. In der Regel aber werden die Pflanzen in unseren Warmhäusern viel zu warm gehalten, so daß sie geile Zweige treiben und nicht zum Blühen gelangen können. Bei mehreren Arten läßt sich das Mittel anwenden, daß man diejenigen Pflanzen, welche geblüht haben, zurück schneidet und in Ruhestand versetzt, im Frühjahr oder bereits im März aufs neue umpflanzt, und sie warm stellt, damit sie neue, kräftige Stämme zu bilden vermögen. Diese Methode läßt sich vorzüglich bei Clerodendron fallax, squamatum, macrophyllum, Bethuneanum, infortunatum etc. anwenden. Man wählt hierzu, je nach der Stärke der Pflanze, angemessen große Töpfe, einen nahrhaften, aus Rasen- und Lauberde und anderem vegetabilischen Dünger bestehenden Boden, sättigt die Pflanzen bei ihrem Wachsthum reichlich mit Wasser, und beschattet sie bei anhaltendem heißen Sonnenschein. Eine Menge von Arten bilden sich zu starken Sträuchern in

den Gewächshäusern aus, die, wenn man sie nicht in ihrem Wachsthum hemmen wollte, selten bei uns zum Blühen gelangen würden. Diese Arten werden von Jugend auf kurz gehalten und wenn nöthig, von Zeit zu Zeit zurückgeschnitten. So behandelt, blüht Clerodendron calamitosum, ligustrinum und inerme in kleinen Büschen, die mit Blüthen bedeckt sind. Die sich windenden Arten werden an ballonartigem, oder rundem Gitterwerk gezogen, als zum Beispiel: Clerodendron scandens, splendens etc.

Die Vermehrung geschieht bei den holzartigen durch Stecklinge, bei den weichholzigen auch durch Wurzeln. So unter Andern wachsen C. Bethuneanum, macrophyllum und ähnliche gern aus Wurzeln, und wenn man zeitig im Februar oder März junge Pflanzen aus denselben zieht, so gelangen sie noch in demselben Jahre bei mäßiger Bodenwärme zum Blühen. Die Stecklinge werden auf die uns bekannte Art behandelt, unter Glocken gestellt und auf Warmbeeten gehalten, wo sie bald Wurzeln bilden.

Eine höhere Temperatur als von 12—14° R. bedürfen sie nicht, denn würde man sie wärmer halten, so können sich nur schwache schlanke Zweige, die nicht zum Blühen gelangen, bilden. Bei dieser Temperatur und feuchter Atmosphäre erzielt man kräftige Pflanzen, vorausgesetzt, daß man während der Winterzeit auch die den Pflanzen so nöthige Ruhe eintreten läßt, und das Wachsthum unterdrückt.

Während der Blüthezeit erhalten sie einen schattigen, trocknen Standort, denn wird ihnen dieser nicht gewährt, so ist ihre Schönheit nur von kurzer Dauer. — Von Insekten werden sie bei dieser Kultur-Methode eben nicht belästigt.

Nach dem Abblühen erhalten die weichholzigen Arten einige Wochen hindurch nur spärlich Wasser, und können entweder in ein Kalthaus oder ins Freie gestellt werden, wo sie indessen vor Regen und zu vieler Feuchtigkeit zu schützen sind.

Wir wollen diejenigen Arten, welche in unseren Gärten gezogen und in den großen Handelskatalogen aufgeführt sind, mit Angabe des Vaterlandes und der Synonymen zusammenstellen und sind diejenigen, welche mit einem * bezeichnet worden, die empfehlungswerthesten. Zwei Arten, nämlich C. Devonianum und Hügeli, welche in Van Houtte's Katalog 1852 aufgeführt sind, bleiben zweifelhaft; letztere Art soll aus der Sierra Leone abstammen. Es werden kultivirt:

Clerodendron angustifolium *Spr.* — Volkameria angustifolia *Andrws.* Repos. t. 554. — V. buxifolia *W.* — Ins. Maurit.

Clerodendron Bethuneanum *Lowe,* Bot. Mag. t. 4485. — Borneo.*

— Buchanani *Wlprs. mss.* — Volkameria *Rxb.* — Cl. foetidum *D. Don.* — Ins. Moluc.

— calamitosum *L.* — Java.*

— capitatum *Schum. et. Thonn.* — Volkameria capitata *W.* — Bot. Mag. t. 4354.*

— emirense *Boyer mss.* — Bot. Mag. t. 2925. — Madagascar.*

— fallax *Lindl.* Bot. Mag. (New Ser.) 1844. t. 19. — Cl. speciosissimum Paxt. Mag. of Botany III. 217. et 271. — Java.*

— fragrans *Ait.* — Bot. Mag. t. 1934. — Bot. Reg. (New Ser.) XI. t. 41. — Volkameria japonica *Thubrg.* — China. Cl. var. pleniflora.*

— hastatum *Wall.* Lindl. Bot. Reg. t. 1307. — Hook. Bot. Mag. t. 3398. — Siphonanthus hastata *Rxb.* — Ind. orient.*

— inerme *R. Br.* — Volkameria inermis *L.* — Ind. orient.

— infortunatum *L.* (Volkameria infortunata *Rxb.*) Bot. Reg. (New Ser.) 1844. t. 19. — Ind. orient.*

— laevifolium *Blume* Bijdragen 808. — Java.

— ligustrinum *R. Br.* — Volkameria ligustrina *Jacq.* — Mexico.*

— macrophyllum *Sims* Bot. Reg. t. 2536. — Rchb. Flor. exot. t. 209. — Martinica.*

— nutans *Wall.* Bot. Mag. t. 3049. — Bengalia.

— paniculatum *Vahl.* Rchb. Flor. exot. t. 208. — C. pyramidale *Andrws.* Bot. Repos. t. 628. — Ind. orient.*

— phlomoides *L.* — Ind. Orient.*

— phijllomega *Steud.* nomencl. Sp. dub. — Ch. macrophyllum *Blume* Bijdragen. — Java.* Allg. Gartenz. XV. p. 103.*

— scandens *Palis. Beauv.* — Cl. umbellatum *Poir.* — Ovarens.*

— sinuatum *Hook.* Bot. Mag. t. 4255. — Houtte Fl. des serres III. t. 224. — Sierra Leona.*

— Siphonanthus *R. Br.* — Ind. orient.

— splendens *G. Don.* — Bot. Reg. (New Ser.) XV. t. 7. — Paxton, Mag. of Botany IX. 103.*

— squamatum *Vahl.* — Bot. Reg. t. 649. — Morren, ann. de Gand, 1845. I. p. 17. t. 3. —

Volkameria Kaempferi *Jacq.* — Cl. speciosissimum *Paxt.* Cl. coccineum *D. Dietrich.* — Ind. Orient.*

Clerodendron tomentosum *R. Br.* — Volkameria tomentosa *Vent.* — Nov. Holld.

— trichotomum *Thubrg.* — Japan.

— villosum *Blume.* — Java.

— viscosum *Vent.*, Jard. de Malm. t. 25. et var. speciosissimum. — Ind. orient.*

— volubile *Palis. Beauv.* — In regno ovarensi.

Beschreibung

von zwei Gärtnereien in der Nähe von Boston (Nord-Amerika).

Vom Gärtner Herrn Louis Bernkopf.

Seit einiger Zeit ist die Anlage von Gärten und Gewächshäusern mehr als je ein Gegenstand der Aufmerksamkeit der Blumen liebenden Amerikaner geworden, und man hat bereits die Erbauung derselben mit der größten Vorliebe betrieben; in der Nähe von Cincinnati, Milwauckee, Chigago und Boston sind großartige Gärtnereien angelegt, namentlich in der Umgebung des letzteren Ortes. — Bereits im vorigen Jahre*) lieferte ich eine kleine Beschreibung einer Frucht- und Blumen-Ausstellung von Boston; und da mir in und in der Nähe von Boston ein längerer Aufenthalt zu Theil ward, ich auch Gelegenheit fand verschiedene Gärtnereien besuchen und in einigen derselben Beschäftigung finden zu können, so dürfte nachstehende Notiz nicht ohne Interesse sein.

Namentlich nimmt in fast ganz Nord-Amerika:

die Gärtnerei des Partikuliers F. R. Coushing in Watertown bei Boston,

den ersten Rang ein. — Der Besitzer derselben, F. R. Coushing, geborener Amerikaner, war vor Erwerbung seines jetzigen großartigen Besitzthumes über zwanzig Jahre Kaufmann in China, hat daselbst ein bedeutendes Vermögen erworben, und namentlich im Interesse der Gärtnerei, durch Uebersendung von Pflanzen und Sämereien, gewirkt. Eine besondere Vorliebe für Blumen, Pflanzen und Früchte hat derselbe bisher an den Tag gelegt, und bedeutende Summen zur Anlage und Erbauung seiner Gärten und Gewächshäuser, wie auch zum Ankauf von Pflanzen ꝛc. verwendet; so daß man mit Recht behaupten kann: daß derselbe, eine der schönsten Anlagen im Norden von Amerika besitzt. — Was den Garten selbst anbetrifft, so ist derselbe in einem mit hohen Mauern umschlossenen Viereck von ungefähr 20 Morgen belegen; an den besagten Mauern sind in gewissen Entfernungen, die Pfirsich-, Aprikosen-, Birnen- und Aepfel-Treibereien, und zwar so angelegt, daß in verschiedenen Zeiträumen Obst zur Reife gebracht werden kann. —

Im Hintergrunde des Gartens erhebt sich ein im Halbkreis von einem Längendurchschnitte von 60 Fuß neu erbautes sogenanntes „Grünhaus", worin in den verschiedenartigsten Zusammenstellungen die neusten Blumen und Gewächse arrangirt sind. — Hauptsächlich ist eine reichhaltige Sammlung von Camellien, Fuchsien, Cakteen, Eriken, Coniferen u. s. w. hervorzuheben auch sind außerdem schöne Sortimente blühender Pflanzen vorhanden. — Zu beiden Seiten dieses Grünhauses sind die Weintreibereien angelegt, und zwar geschieht die Treiberei des Weines der Art, daß man zu jeder Jahreszeit reifen Wein erhalten kann. Die Trauben, welche Ende Dezember vorigen Jahres (bei meiner Anwesenheit) reiften, hatten eine bedeutende Größe erreicht und der Geschmack derselben war ausgezeichnet. — Unter den verschiedenen Weinsorten fiel namentlich: White Frontignac, Muscat of Alexandria und Gamay Picard auf.

Sämmtliche Häuser wurden durch Dampf geheizt; der Fußboden derselben war mit amerikanischen Marmorquadern belegt, und es herrschte eine ungewöhnliche Reinlichkeit in derselben, welche theilweise in Amerika wie auch in Europa in dergleichen Anlagen vermißt wird. — Die übrigen Pflanzen-, Treib- und Vermehrungshäuser waren in einem besonderen Theile des Gartens angelegt; doch blieb hierbei nach Manches zu wünschen übrig, da der Obergärtner (ein Deutscher, Namens Schimming, früher Gehülfe im Hofgarten Seiner Königlichen Hoheit des Prinzen Albrecht von Preußen in Berlin) überhaupt wenig Sinn für die Vervollkommnung dieser Gärtnerei zeigte, sondern auf unbedeutende Lieblingszweige der Gärtnerei seine Kunst verwendete.

Der Raum zwischen dem Gewächshause, den Treibereien und den Umfangs-Mauern ist sehr geschmackvoll von einem früheren Gärtner (Schottländer) angelegt; in der Mitte des Gartens entspringt in einem marmornen Becken ein Springbrunnen bis zu einer Höhe von 20 Fuß; zahlreiche Gruppen von schönblühenden Stauden als: Gladiolus, Lilium tigrinum, Päonien-Arten, Phlox, Primeln, Violen, Rosen, Antirrhinum und einige schönblühende Georginen ꝛc. verschönerten die herrlichen Rasenplätze, und einzelne starke Magnolien-Exemplare

*) Allg. Gartenz. XX. p. 371.

verbreiteten schon in weiter Entfernung ihre herrlichen Düfte; ebenso gewährten einige gut gezogene Schmuck- und Zierbäume einen imposanten Anblick.

Pinus-, Taxus- und Larix-Gruppen, schöne große Rasenplätze, und einzelne Pflanzungen von niederem Strauchwerk, verschönerten die weit ausgebreiteten Garten-Anlagen des ꝛc. Coushing durch ihren herrlichen Wuchs.

Eine im italienischen Styl gebaute, und in reizender Lage sich befindende, dem Besitzer gehörende Villa mit einer prächtigen Aussicht nach der reizenden Umgegend und der ohngefähr eine deutsche Meile entfernten schön gelegenen Stadt Boston, verlieh dem Ganzen den Charakter der Vollkommenheit.

Ein zweites jedoch in einzelnen Theilen kleineres Garten-Etablissement bietet die Besitzung des:

Marschall P. Wilder in Dorchester unweit Boston.

Dieses Etablissement liegt einige wenige englische Meilen von Boston entfernt und gehört dem Marschall P. Wilder (Amerikaner), und wird daselbst nur Handelsgärtnerei getrieben. — Herr Wilder ist Kaufmann in Boston, und wird dieserhalb von seinen laufenden Geschäften bedeutend in Anspruch genommen; kann sich daher wenig oder gar nicht um die einzelnen Theile seiner Gärtnerei bekümmern, und hat dieserhalb die specielle Leitung derselben einem jungen talentvollen deutschen Gärtner Namens Hieronymus Bock aus Schlegel in der Grafschaft Glatz (Schlesien) übergeben; derselbe war vor seiner Uebersiedelung nach Amerika mehrere Jahre hindurch Gehülfe in verschiedenen europäischen Gärtnereien, als in Gent, Frankreich und zuletzt im Regents-Park, London.

Die Blumengärtnerei anlangend, so werden daselbst die Pflanzen stark zur Blüthe herangezogen, um dem Bouquett liebenden Publikum, welches von nah' und fern heranströmt, Genüge leisten zu können; einzelne Pflanzen anlangend, so hat ꝛc. Wilder ein bedeutendes reichhaltiges Sortiment von Camellien, welches stets noch durch die bedeutenden Ankäufe in England, Belgien und Frankreich vermehrt wird.

Da größtentheils die Pflanzen und Blumen zum baldigen Verkauf und zur Gewinnung von Blüthen zu den obenerwähnten Bouquetts herangezogen werden, so kann man auf schöne Exemplare von Pflanzen nicht rechnen.

Was die dem Wilder zugehörigen Baumschulen betrifft, so ist hierbei nur zu bemerken, daß derselbe bedeutende Geschäfte im Verkauf von Obstbäumen nach Californien und in neuerer Zeit nach Australien macht. Die Gärtnerei und Baumschule war früher in schlechten Umständen, und ist erst durch die Annahme deutscher Gärtner bedeutend gehoben worden. Die Obstbaumzucht betreffend, so liefert Wilder prächtige Früchte, namentlich Birnen und Aepfel; von ersteren ist in meinem früheren Berichte der Pflanzen- und Frucht-Ausstellung in Boston im vorigen Jahre erwähnt worden. Schöne Bäume und Sträucher zu Gruppenbildungen sind noch wenig vorhanden, da dieselben erst herangezogen werden. Außerdem giebt es noch mehrere kleine Handelsgärtnereien in der Nähe von Boston, die sich größtentheils nur mit dem Verkauf von Bouquetts und einzelner Topfgewächse begnügen.

Beide Etablissements, sowohl das des Coushing, als das des Wilder werden in den Sommer- und Wintermonaten stark besucht, sogar von dem im entfernten Süden wohnenden Publikum, und der Reichthum in Ausstattung der Gewächshäuser, und sinnreichen Aufstellung der blühenden Pflanzen allgemein bewundert.

Briefliche Mittheilung.

Herr F. Jühlke in Eldena machte in diesem Jahre eine Reise durch Belgien, Frankreich und England in wissenschaftlicher und gärtnerischer Hinsicht, und besuchte unter Andern auch das so sehr berühmte Arboretum von Peter Lawson und Sohn in Edinburgh, woselbst er sich 14 Tage aufhielt, um die dortigen in Kultur befindlichen Bäume und Sträucher genauer kennen zu lernen. Das Arboretum bietet eine große Mannigfaltigkeit der seltesten und schönsten Gehölze dar und beläuft sich die Zahl auf 4000 Arten. Nach einer brieflichen Mittheilung des Herrn Jühlke halten daselbst folgende, zum Theil noch seltene Holzarten, ohne jedwede Bedeckung im Freien aus.

Pinus Benthamiana *Hartw.*, P. insignis *Dougl.* (P. californica *Loisl.*), P. Fremontiana *Endl.* (P. monophylla *Torr. et Frem.*), P. Hartwegii *Lindl.* Die drei ersten aus Californien, die letztere aus Mexiko. Picea ajanensis *Fisch.*, das einzige jetzt lebende Exemplar in Schottland. Cryptomeria japonica et var. nana und Lobbiana. Juniperus virginiana var. australis *Endl.*, J. recurva et var. densa, J. sphaerica, J. Scholli *Hort.* Thuja japonica, Th. orientalis var. aurea, tatarica *Hort.*, flagelliformis *Hort.* et expansa. Cupressus Corneyana *Hort.* aus China, macrocarpa *Hartw.*, vier Jahr alt, groß und schön belaubt, das beste Exemplar in Schottland; C. funebris *Endl.* Libocedrus chilensis *Endl.* (Thuja chilensis *Don.*), Fitz-Roya patagonica *Hook.* Taxus Dovastonii, tardiva aus Japan, (T. ad-

pressa *Hort.*) und umbraculifera. Larix europ. var. Kellermanni *Laws.* und L. Griffithi *Hook.* Ferner Acer pulverulentum et circinatum; Aesculus pendula; Pavia californica, noch selten. Berberis nepalensis, Fortunei, Lechenaulti, angulosa u. A. Amygdalus persica var. pendula; Cerasus nicotianiaefolia, ilicifolia, eine eßbare, grüne Pflaume; Crataegus Oxyacantha var. pendula und eine Varietät (?) vom Himalaya. Cytisus Laburnum pendulum. Fraxinus excelsior var. aurea pendula, Planera integrifolia, Inglans heterophylla et laciniata, Rhododendron Alberti, eine Hybride von Rh. Catawbiense, sehr schön; mehrere immergrüne Quercus und andere Gehölze.

Abgebildete Pflanzen

in Curtis's Botanical Magazine. Juli 1853.

(*Taf.* 4726.)

Azalea crispiflora *Hook.*

(Pentandria Monogynia. Ericaceae.)

Eine der schönsten Schmuckpflanzen, welche Herr Fortune aus China eingeführt hat. Es ist eine chinesische Gartenpflanze, welche bei den Eingebornen lange in Kultur ist, dem Anscheine nach neu, von allen verschieden oder vielleicht auch nur eine Varietät oder noch wahrscheinlicher, ein Bastard. Zwar deuten die großen und sehr krausen Blumen, die Natur des Kelches, die gefärbten Brakteen an der Basis der einzelnen Blumenstiele, und der steifhaarige Fruchtknoten darauf hin, daß es eine gute Art sei. Gewiß ist es, daß die Größe und Schönheit der Blumen sie werth macht, daß sie bei uns kultivirt werde. Sie verlangt das kalte Gewächshaus, und die Herren Standish und Noble in der Bagshot Handelsgärtnerei haben sie im April in Blüthe gehabt. Es ist ein mittelmäßig großer Strauch mit zahlreichen, quirlständigen dunkelbraunen Aesten, welche mit angedrückten spreuartigen Haaren besetzt sind. Die Blätter sind 1½ Zoll lang, fast häutig, länglich oder umgekehrt-lanzettförmig, kurz gestielt und überall etwas zottig. Die Blumen stehen einzeln an den Spitzen kleinerer Aestchen, sind von 5 gefärbten Brakteen umschlossen, haben einen dreitheiligen, zottigen Kelch und eine dunkel-rosenrothe, sehr große Blumenkrone, mit einem sehr weiten, fünflappigen, krausen Saum. Staubgefäße fünf. Die Narbe mit 5 stumpfen Spitzen.

(*Taf.* 4727.)

Semeiandra grandiflora *Hook. et Arn.*

(Diandria Monogynia. Onagrariae.)

Diese sonderbare Gattung nähert sich den Fuchsien, hat eigenthümlich geformte Blumen von lebhaft scharlachrother Farbe, von denen der gefärbte Kelch den größten Theil ausmacht. In Mexiko einheimisch, wurde sie zuerst bei Tepic von den Naturalisten, bei des Kapitain Beechey Reise auf dem Schiffe Blossam, entdeckt und in der Botanik dieser Expedition beschrieben. Sie wurde ferner gefunden in der Sierra Madre an der Straße von Mazatlan nach Durango, vom Herrn Seemann, welcher die Samen dem Königlichen Garten zu Kew mitheilte, der die blühenden Pflanzen daraus erzogen hat. Herr Seemann bemerkt, daß die Pflanze in einer mäßig warmen Gegend des nord-westlichen Mexiko, in einer Höhe von 4000—5000 Fuß wachse, und zwar zwischen Galphimia, Tupa, Cuphea und Lobelia. Dieselbe bildete einen schlanken, ungefähr 6 Fuß hohen Strauch, und wird, ihrer lebhaft scharlachrothen Blumen wegen eine schöne Akquisition für unsere Gärten sein. Als er sie gegen Ende des Jahres 1850 fand, war sie mit Blumen und Früchten bedeckt, wodurch es wahrscheinlich wird, daß sie das ganze Jahr hindurch mehr oder minder in Blüthe steht. Im Kew-Garten blühte sie im März 1850 sehr schön. Daselbst zeigt sie sich als eine halbstrauchartige, ästige, weichhaarige Pflanze, mit gegenüberstehenden, gekielten, eirunden oder eirund-lanzettförmigen, zugespitzten, fiedernervigen Blättern. Die Blumen stehen in den Achseln aller oberen Blätter und bilden beblätterte Trauben. Die Blumenstiele sind schlank, 2 Zoll lang, einblumig. Alle Theile der Blume, mit Ausnahme des Fruchtknotens, sind lebhaft scharlachroth. Der Fruchtknoten ist kugelrund, klein und grün. Der Kelch ist blumenkronenartig, dessen Röhre trichterförmig, und der Saum in 4 sehr lange, linienförmige, zugespitzte Einschnitte getheilt, von denen 3 ganz zurückgeschlagen sind, der vierte aber aufrecht steht. Kronenblätter 4, linien-pfriemenförmig, Staubgefäße 2, sehr lang, an der unteren Hälfte mit dem Kelche verbunden. Der Griffel ist noch etwas länger als die Staubgefäße und hat eine kopfförmige und genabelte Narbe. Die Kapsel hat die Größe einer Erbse.

Verschiedenes.

An neu eingeführten und noch seltenen Pflanzen werden in Gard. Chr. genannt: Philesia buxifolia, ein immergrüner,

sehr hübsch blühender harter Strauch von den Anden von Patagonien, an den Grenzen der Schneelinie wachsend. Eingeführt wurde sie von William Lobb und erhielt auf der Pflanzen-Ausstellung im Horticultural Society Garden zu Chiswick einen der ersten Preise neuer Einführung. Gut bewurzelte Pflanzen werden mit 21 Schilling St. und stärkere mit 42 Sch. St. abgegeben.

Hoya fraterna *Blume*, aus Java von Thomas Lobb eingeführt, im Bot. Mag. auf t. 4684 abgebildet (Allg. Gartenz. p. 13. 1853.) ist ebenfalls für den Preis von 21 Sch. St. zu beziehen.

Ixora Lobbi, eine sehr hübsch blühende neue Art von Th. Lobb aus Java eingeführt, 21 Sch. St.

Picea bracteata *Lindl.* aus Californien, beschrieben in Gard. Chr. Juli 9. Zweijährige, gut bewurzelte Pflanzen in schmalen Töpfen kultivirt, kostet das Exemplar 63 Sch. St.*)

Sämmtliche Pflanzen sind zu beziehen bei Messrs. Veitch and Son, Nurseries, Exeter and Chelsea near London.

Die Zahl der Besucher des botanischen Gartens zu Kew beläuft sich jetzt an manchen Sonntagen auf 10,000, sage Zehntausend! Bonpl.

Im Garten des Herrn Nauen blüht gegenwärtig (August) Calycanthus occidentalis *Hook. et Arn.* Bot. Beech. voy. 340. t. 84. Diese Art wurde von Hartweg aus Californien als C. macrophyllus eingeführt, hält unsere Winter im freien Lande aus, und bildet einen hübschen großblättrigen Strauch. Die braunen Blumen erscheinen einzeln an den Spitzen der jungen Zweige, haben einen Durchmesser von 2 Zoll und riechen wie Weinessig. O—o.

Herr Fischer in Gyrstinge meldet uns, daß daselbst ein sehr großblumiges, stark gefüllt blühendes Pelargonium, genannt „Bonheur“ gezogen wurde. Die Petalen sind rosenroth, mit dunkel karminrothen Streifen und Punkten versehen. Die beiden neuesten gefüllt blühenden Pelargonien Copenhagen und surprise, welche in diesem Jahre in den Handel gelangten, entsprechen den von ihnen gehegten Erwartungen nicht.

*) Wir werden in der nächsten Nummer auf diese Coniferen zurückkommen.]

Die

neue Gärtner-Lehr-Anstalt zu Erfurt,

unter Direktion des Kunst- und Handelsgärtners

Herrn A. Topf.

Als die erste Kunde von dem Plan zu einer solchen Anstalt im Herzen des beinahe rein auf Landschaft und Gartenbau angewiesenen Thüringen uns zugekommen und eine nähere Einsicht der projektirten Einrichtungen derselben in dem Königl. botanischen Garten zu Erfurt uns vergönnt worden, begrüßten wir diesen Gedanken als einen höchst glücklichen in der Hamburger Garten-Zeitung, in der That nicht ohne innige Besorgniß, daß die Ausführung etwas lange auf sich warten lassen würde. Der mehrseitigen Schwierigkeiten standen ja dem Unternehmen so viele im Wege, so Manches war dabei zu bedenken, so Bedeutendes zu opfern! Der umsichtige Eifer der Königl. Regierung für das Wohl und die Bedürfnisse des Bezirks, die lebendige Thatkraft des Unternehmers, haben alle Hindernisse glücklich überwunden und jetzt schon prangt die Gärtner-Lehr-Anstalt Erfurts in schöner, hoffnungsreicher Jugendfülle.

Bei einer solchen Anstalt von Bedeutung für die ganze Königl. Provinz, wie für die umliegenden Lande, muß eine nähere Kenntnißnahme von deren Tendenz und Organisation von allgemeinem Interesse sein. Wir geben daher hier einen Auszug aus dem Prospekte der Anstalt und aus dem, von der Königl. Regierung genehmigten Statut.

In der zu errichtenden Gärtner-Lehranstalt sollen junge Leute ausgebildet werden, die demnächst im Stande sind, selbst in kleineren Besitzungen die Grundsätze des Gartenbaues auf den Landbau zu übertragen, oder dem größeren Landwirth, wenn er auf diese Weise den Ertrag seines Grundstückes erhöhen will, mit Rath und That an die Hand zu geben. Die Anstalt soll also ausschließlich den **Zweck** haben, **tüchtige Praktiker** zu bilden, und ihre **Aufgabe** wird vorzugsweise in dem **Obstbau,** dem **Gemüsebau** und der **Handelsgärtnerei** bestehen.

Es sollen zwar wohl Kunstgärtner, aber keine Gartenkünstler gebildet werden, und wird sich das Institut zu einer höheren Gärtner-Lehranstalt ungefähr verhalten, wie eine Ackerbauschule zu einer landwirthschaftlichen Akademie, so daß man das zu erreichende Resultat als **einsichtsvolle Routine** bezeichnen kann.

Das **Haupt-Etablissement** ist der zur Aufnahme der Gärtner-Lehranstalt bestimmte **botanische Garten,**

welcher mit Warm- und Kalthäusern von verschiedenartiger Konstruktion ausgestattet ist.

Zur Ausübung der Fruchttreiberei werden eingerichtet:

1) eine Abtheilung zur Weintreiberei,
2) eine dergl. zur Pfirsich- und Aprikosentreiberei,
3) eine dergl. zur Kirschentreiberei,
4) eine dergl. zur Pflaumentreiberei,
5) eine dergl. zur Erdbeeren- und Himbeerentreiberei;

später wird auch für Einrichtung einer Ananastreiberei Sorge getragen werden.

Mit dieser so ausgestatteten und von den Umständen vielfach begünstigten Gärtner-Lehranstalt **wird eine Arbeiterschule verbunden, in welcher Gartenhandwerker oder Routiniers im engeren Sinne des Wortes ausgebildet werden sollen.**

Der Unterricht in derselben ist ein rein praktischer und wird der Lehrkursus auf zwei Jahre festgesetzt. Diese Einrichtung hat auch den Beifall der Königl. Regierung gefunden, und soll durch sie einem fühlbaren Mangel abgeholfen und zugleich Hunderten eine ihren Verhältnissen angemessene Erwerbsquelle geöffnet werden. Durch diese Zweiganstalt wird hinfort der Nachfrage nach Personen genügt werden können, welche zum Anlegen und Bearbeiten kleinerer Gärten, sowie zur Ausführung und Unterhaltung von öffentlichen Plantagen geschickt sind. Zugleich gebe ich der Hoffnung Raum, daß dadurch Gemüsebau und Obstbaumzucht auf dem platten Lande mehr Eingang finden werde, als es trotz der Fortschritte, welche der Gartenbau in den letzten Decennien gemacht, bisher geschehen ist. Den Befähigsten unter diesen jungen Arbeitern bleibt es übrigens unbenommen, **nach Absolvirung dieses rein praktischen Kursus in den zweiten, den theoretisch-praktischen überzugehen.**

Der genannte Lehrstoff in der praktisch-theoretischen Schule wird auf zwei Lehrjahre so vertheilt, daß ein streng stufenweises Fortschreiten vom Leichtern zum Schwerern möglich ist.

Der praktische Unterricht umfaßt:

1) Samenbau im weitesten Umfange, Aussäen, Repiquiren, Pflanzen, Ernten, Trocknen, Reinigen, Aufbewahren und Versenden der Samen;
2) Anzucht von Sommergewächsen und im Freien ausdauernden Stauden;
3) Gemüsebau im freien Lande, so wie in Früh- und Treib-Beeten;
4) Treiberei von Baum-, Strauch- und Staudenfrüchten;
5) Anzucht von Wildlingen zur Obstbaumzucht durch Samen, Stecklinge u. s. w., Anlage von Obstbaumschulen und Veredeln durch Pfropfen, Okuliren, Kopuliren u. s. w., Anzucht und Behandlung von Pyramiden- und Spalier-Bäumen, so wie von halbhoch- und hochstämmigen Kronen-Bäumen;
6) Anlage und Kultur von Weinspalieren;
7) Anzucht und Kultur von Fruchtsträuchern und fruchttragenden Pflanzen;
8) Anzucht von Forst- und Zierbäumen, mit Inbegriff der Anzucht von Nadelhölzern aus Samen, sowohl zu Park- als zu Waldanlagen;
9) Vermehrung aller Gattungen von Zierbäumen und Sträuchern durch Veredeln, Ablegen u. dergl.;
10) Gründliche Anleitung zur Rosenzucht;
11) Veredlung von Fruchtarten und Bildung neuer Varietäten durch Kreuzung und künstliche Befruchtung;
12) Versuche mit neu eingeführten Pflanzen, die zum Anbau geeignet sind;
13) Gründliche Anleitung zur Kultur und zur Vermehrung von Schmuck-Pflanzen in kalten, warmen und temperirten Häusern;
14) Anleitung zum Anlegen von Ziergärten;
15) Anleitung zur Bodenkultur in ihrem ganzen Umfange.

Die Lehrgegenstände des theoretischen Unterrichtes sind folgende:

1) Botanik in allen ihren Zweigen;
2) Pomologie;
3) Boden- und Witterungskunde;
4) Allgemeine Naturgeschichte (in specie Entomologie und Pflanzengeographie);
5) Technologie der Pflanzen und ihrer Produkte;
6) Arithmetik und Geometrie.

Der jetzige Anfangszustand dieser Anstalt ist thatsächlich folgender: In der eigentlichen Anstalt ist bis jetzt nur der erste Jahreskursus mit vier Eleven vertreten, während die Routine-Abtheilung, aus welcher jene sich rekrutirt, zehn Zöglinge zählt. Ueberdies sind mehrere junge Leute zum sofortigen Eintritt angemeldet und sechs andere sollen zu Ostern 1854 in die Routine-Abtheilung aufgenommen werden. Demnach wird mit Abschluß des zweiten Jahres-Kursus die Frequenz der Anstalt schon eine ziemlich bedeutende genannt werden.

Dabei ist die Einrichtung des botanischen Gartens für die Zwecke der Anstalt durch die unermüdliche Rührigkeit des Direktors, Herrn A. Topf und durch dessen beträchtliche Geld-

opfer bereits in so erfreulicher Weise vorgerückt, daß von altem verfallenen Wesen keine Spur vorhanden ist, in allen Theilen der Athem einer neuen regierenden Zeit lebendigst weht und die Vollendung zu einem herrlichen Ganzen nahe bevorsteht. Darüber mögen hier folgende allgemeine Andeutungen genügen.

Die Gewächshäuser sind größtentheils zweckmäßiger eingerichtet und dazu vier ganz neue, den Fortschritten der modernen Bauart gemäß hergestellt. Die Wasserleitungen erfreuen sich einer angemessenen Regulirung, die Sammlungen einer wesentlichen Vervollständigung. Das gesammte Terrain des Gartens erscheint vollkommen geebnet, für alle Zwecke geordnet und eingetheilt. Die projektirte Anlage am östlichen Ende des Gartens ist ausgeführt und die Anstaltsbibliothek mit einem schönen Anfang begründet. An dem westlichen Ende des Gartens ist Alles wimmelnd beschäftigt mit der Errichtung eines Institutgebäudes, während die westliche, an der Löberstraße hinlaufende Mauer bedeutend erniedrigt, mit einem eisernen Gitterthore versehen wurde, das mit jenem am östlichen Ende korrespondirt.

Die zur Zeit der Anstalt gehörigen Zöglinge genießen Wohnung und Kost bei Herrn A. Topf, bis im Mai kommenden Jahrs das Institutsgebäude sie aufnehmen kann. Der Reichthum an Pflanzen und Kulturen innerhalb des botanischen Gartens, wie in den übrigen eigenen Anlagen des Direktors ist ein ungewöhnlicher und wächst zusehends mit jedem Monat, so daß auch in dieser Hinsicht kaum etwas zu wünschen übrig bleiben dürfte. Bis jetzt berechtigt Alles zu der Hoffnung, daß man schon am Ende des zweiten Jahres werde sagen können: die Königliche Regierung und Herr A. Topf haben sich durch diese Anstalt ein schönes Verdienst um Erfurt und die ganze Provinz erworben. F. v. B.

Auszug aus dem Programm

für die Obst-, Wein- und Gemüse-Ausstellung zu Naumburg vom 9.—13. Oktober 1853.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten glaubt seinem, durch den Namen ausgesprochenem Zwecke mehr nachzukommen, wenn er von Zeit zu Zeit außerhalb Berlins Ausstellungen veranstaltet. Durch diese sollen einestheils hauptsächlich diejenigen Gartenerzeugnisse, welche mit Vorliebe und mit Erfolg in der einen und in der andern Gegend genommen werden, mehr zur allgemeinen Kenntniß kommen, anderntheils soll gerade dadurch die Obst- und Gemüsezucht, welche leider trotz ihrer größten Wichtigkeit, im Vergleiche zu der Blumen- und Pflanzenzucht, besonders in größern Städten, vernachläßigt wird und deshalb mehr oder weniger zurückgeblieben ist, gehoben und ihr wiederum die nöthige Aufmerksamkeit zugewendet werden. Der Verein beginnt diese Reihe von Ausstellungen in Thüringen, in einer Provinz also, die sich seit alter Zeit schon eines nicht unbedeutenden Rufes in der Obst- und Gemüsezucht erfreut; er hat Naumburg gewählt, weil daselbst auch der Weinbau, trotz der nördlichen Lage, nicht allein mit Vorliebe, sondern auch mit Erfolg betrieben wird.

Er fordert nun alle Obst- und Gemüsezüchter, hauptsächlich aber die Herren Gutsbesitzer und Landwirthe, und zwar nicht allein des Preuß. Staates, sondern auch des gesammten Deutschlands auf, sich an dieser Ausstellung mit ihren Erzeugnissen, sei es durch größere Sammlungen oder sei es durch einzelne Sorten vorzüglicher Art, zu betheiligen und bis zum 24. Sept. d. J. unter der porto-freien Rubrik „Gartenbau-Vereins-Sachen" an das General-Sekretariat in Berlin Anzeige zu machen, welche Gegenstände sie einzusenden gedenken, damit man schon vorher die nöthigen Anordnungen treffen kann. Wünschenswerth ist es jedoch im hohen Grade, daß auch neue und besonders brauchbare Geräthschaften aus dem Bereiche der gesammten Gärtnerei ebenfalls zur Ausstellung kommen. Ueberhaupt möchte der Verein an den oben näher bestimmten Tagen, von Obst- und Gemüse, so weit möglich, vollständige Sammlungen liefern, um einestheils Kenntniß zu geben, was gebaut wird, anderntheils aber auch, um zur Berichtigung der Nomenklatur beizutragen. Aus der letzten Ursache wird er Sorge tragen, daß alle neuen Sorten, die sich bis jetzt in einer, in Gotha angefertigten Sammlung von Nachbildungen von Obst aus Papier maché nicht vorfinden, ebenfalls auf diese oder andere Weise künstlich dargestellt werden und so zur allgemeinen Kenntniß kommen.

Der Eröffnung geht eine Versammlung des Vereins vorher, in welcher der Zweck und die Bedeutung von dergleichen Ausstellungen für die Zukunft besprochen und die wichtige Frage verhandelt werden soll: „Durch welche Mittel kann dem Obstbau eine weitere Verbreitung gesichert und namentlich der Anbau der für den wirthschaftlichen Bedarf geeigneten Sorten befördert werden?"

Die Ausstellung beginnt am 9. und dauert bis zum 13. Oktober. Sie findet in den Räumen des Schützenhauses in Naumburg statt.

Gegenstände der Ausstellung sind:

1) Erzeugnisse des gesammten Obst- und Weinbaues.
2) Erzeugnisse des gesammten Gemüsebaues.
3) Geräthschaften aus dem Bereiche der Gärtnerei.

Berlin und Naumburg, den 18. Juni 1853.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 35. Sonnabend, den 27. August 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Klassificirung und Beschreibung der kultivirten Melonenarten nach Jacquin sen., vom Herrn C. F. G. Fischer. — Lisianthus Russellianus. — Mittel gegen die Krankheit des Weinstocks. — Abgebildete Pflanzen. — Verschiedenes. — Todes-Anzeige. — Literarisches. — Würfelsalpeter. — Katalogs-Anzeige.

Klassificirung und Beschreibung der kultivirten Melonen-Arten nach Jacquin sen.

Vom

Herrn C. F. G. Fischer.

Die Melone, welche durch die Schmackhaftigkeit und Vorzüglichkeit ihrer Früchte so allgemein beliebt worden, scheint schon den alten Völkern bekannt gewesen zu sein. Die von Hippokrates und Dioscorides erwähnte Pflanze ist wohl nichts anderes als die Melone. Plinius, welcher 79 n. Chr. in den Flammen des Vesuv, dessen Ausbruch er in zu großer Nähe beobachtete, seinen Tod fand, ist der erste Schriftsteller, welcher sie unter dem Namen Melo erwähnt. Palladius, der wie man meint, im 5. Jahrhundert lebte, hat in seiner Abhandlung „de Re rustica" die erste Anleitung zu ihrer Kultur gegeben, und die meisten seiner Vorschriften werden noch jetzt als gültig betrachtet. Alle Völker kennen und achten die Melone und fast bei allen hat sie denselben Namen. Dennoch ist kaum ein Jahrhundert vergangen, seit die Kultur der Melonen einen besondern Aufschwung erhalten hat. Zu den Zeiten des Olivier de Serres war die Kultur noch nicht weit vorgeschritten; kaum kannte man damals die Anwendung der Glasglocken, deren Gebrauch noch viel älter ist als diejenige der Mistbeetfenster. Daß man vor hundert Jahren erst sehr wenig Varietäten kannte, beweist das Werk von Weinmann, welches unter dem Titel Phytanthosa Iconographia von 1737—1742 erschien, und in

welchem der Verfasser nur die folgenden sieben beschrieben und abgebildet hat:

1) Melo vulgaris, gemeine Melone;
2) — pyriformis maculosus, birnförmige, gefleckte Melone;
3) — reticulatus major angulosus, viridis, große gerippte Netzmelone von grüner Farbe;
4) — reticulatus minor et rotundior, kleine runde Netzmelone;
5) — viridis striatus et maculosus, grüne gestreifte und gefleckte Melone;
6) Melopepo croceus; gelbe Melonenphebe;
7) — cortice obscurente virescente, Melonenphebe mit dunkelgrüner Schale.

Wie man sieht, kommt die Cantaloupe noch nicht vor, welche doch bereits Karl VIII. im Jahre 1495 von Italien nach Frankreich brachte; allein es ist möglich, daß diese Melone damals noch nicht nach Deutschland gebracht war und der Verfasser, welcher in der Gegend von Regensburg lebte, sie nicht kannte. Bei einer so großen Menge von Melonen-Varietäten, wie es deren in unsern Tagen giebt, fühlt man das Bedürfniß, dieselben in bestimmte Abtheilungen zu bringen, um sie mit größerer Bequemlichkeit übersehen zu können.

Daher betrachten wir sämmtliche Melonen als eine einzige Art, deren hauptsächlichste Varietäten und Spielarten unter verschiedenen klimatischen Verhältnissen entstanden und dann durch Mischung ihres Pollens, durch mehr oder minder passende Kulturen, durch mannigfache äußere Einflüsse, wie Kälte und Wärme, Licht und Dunkelheit, Ueberfluß oder Mangel an Nahrungstheilen, so wie endlich durch größeres oder geringeres Alter der zur Fortpflanzung benutzten Kerne vermehrt sind.

Dubois hat in einem Werkchen unter dem Titel: „Des Melons et de leurs variétés“ alle ihm bekannten Arten in 5 Klassen geschieden. Nach der Farbe des Fleisches, einer sehr veränderlichen Eigenschaft, hat er seine 1., 4. und 5. Klasse aufgestellt; die 2. umfaßt die Cantaloupen, und die 3. die Angurien, von welchen letzteren er jedoch selbst gesteht, daß sie keine Melonen seien.

Louis Noisette macht in seinem Manuel complet du jardinier drei Abtheilungen: die erste umfaßt die Netzmelonen, Cucumis Melo saccharinus; die zweite die Cantaloupen, Cucumis Melo cantaloup, und die dritte die grünen oder glatten Melonen, Cucumis Melo viridis. Es ist dieselbe Eintheilung, welche der Bon Jardinier angenommen hat. Der Verfasser des Jardinier amateur erkennt ebenfalls drei in d Gärten vorkommende Species an; die beiden ersten sind die des Noisette, die dritte nennt er Melon de Malte.

Nach dem Vorgange des Noisette haben auch wir drei Gruppen aufgestellt, um alle Varietäten, welche wir beschreiben, nach dem zu ordnen. Wir haben dieselben folgenden Namen gegeben:

1. Gruppe: Melon cucumins maraîchers, gemeine Gartenmelone, oder Melons français, französische Melone, Cucumis Melo vulgaris.
2. Gruppe: Melon cantaloups, Cantaloupen, oder Melons italiens, italienische Melonen, Cucumis Melo saccharinus.
3. Gruppe: Melons inodores, geruchlose Melonen, oder Melons d'Orient, morgenländische Melonen, Cucumis Melo inodorus.

Was das Vaterland der Melone anbelangt, so ist man sich hierin nicht einig. Linné nennt Asien und hauptsächlich die Kalmückei; Armenien wird ebenfalls als das Vaterland der Cantaloupen angegeben, und die Angurie wächst nach dem Zeugniß des Fürsten von Nariskin am Fuße des Kaukasus wild. Diese verschiedene Gegenden liegen zwischen dem 40. und 42. Grade nördlicher Breite.

Obwohl wir auf keine ganz gewisse Weise den Ursprung der Melone darthun können, so geht doch aus allem hervor, daß sie sehr den warmen Klimaten angehört und diese Thatsache ist wichtig genug, daß sie die Basis der Kultur bildet, welche wir ihr angedeihen lassen müssen, um in unserm weniger begünstigten Klima ihre Früchte zu genießen.

Man wird vielleicht meinen, daß wir unsere erste Gruppe aus den Melonen des Orients hätten bilden sollen, weil sie unserer Ansicht nach der Stammform am nächsten stehen. Allein der Vorrang, welchen wir der gemeinen Gartenmelone geben zu müssen glaubten, stützt sich auf mehrere Gründe. Sie sind zunächst weit länger bei uns bekannt und kultivirt, und haben ferner durch den verlängerten Einfluß unserer Kultur und unseres Klimas die größten Veränderungen erlitten.

Es findet außerdem zwischen den orientalischen Melonen und unserer gemeinen Gartenmelone eine so große Aehnlichkeit statt, daß wir kein Bedenken tragen können, die letzteren als eine Varietät der ersteren zu betrachten, die man einzig dem Unterschiede des Klimas, des Bodens und besonders den Wirkungen der Kultur verdankt. Alle Melonen des Orients haben eine glatte Schale, aber nach zwei oder drei Generationen bekommen sie Netzzeichnungen, wie die gemeine Gartenmelone und werden ihnen in den meisten Fällen so ähnlich, daß man

sie nicht mehr unterscheiden kann. Ihre breitere und flachere Kerne gewinnen bald die Form und Dicke der gemeinen Gartenmelone. Was die Feinheit der Schale betrifft, so ist sie bei beiden gleich. Das Fleisch endlich behält das Schmelzende der orientalischen Früchte; denn Jedermann weiß, daß sich unsere gemeinen Melonen, wenn sie reif sind, schwer transportiren lassen, indem ihr Fleisch nicht den mindesten Druck erleidet, ohne sich sofort in Wasser aufzulösen. Wenn sie weniger Zukkerstoff enthält, so trägt die Temperatur allein die Schuld, weil diese zu niedrig ist, um den Zuckerstoff auszubilden. Die orientalischen Melonen, sind im Allgemeinen in ihrem Vaterlande geruchlos; sie erhalten denselben erst durch unsere Kultur. Die gemeinen Gartenmelonen haben ebenfalls wenig Geruch. Endlich reifen diese letzteren im Allgemeinen ziemlich spät bei uns und gleichen auch in dieser Beziehung wieder den meisten Melonen der dritten Gruppe.

Die Netzzeichnung, welche gewöhnlich alle Varietäten der ersten Gruppe bedeckt, rührt gewiß von einer Austretung des Saftes her, welcher durch kleine Spalten hervortritt, die er in der Schale veranlaßt, und die alsdann eine nach der andern vernarben. Daher sieht man auch die Netzzeichnung nie auf solchen Früchten, welche ihre Ausbildung noch nicht erreicht haben; um die Zeit dieser Ausbildung drängt der Saft nach allen Seiten an, und da er in Folge der größern Feuchtigkeit unseres Klimas in reichlicherer Menge vorhanden ist, so bahnt er sich Wege durch die Gewebe der Schale, die auf solche Weise durch eben diese Feuchtigkeit in einem weichern Zustande erhalten wird.

In ihrem Vaterlande dagegen ist die Frucht einer erhöhtern und trocknern Temperatur unterworfen, daher mit einer Schale umgeben, deren Gewebe durch die Hitze ausgetrocknet ist, und ihr mehr Kraft verleiht dem Saft zu widerstehen, welcher keine Spalten in ihr hervorbringen kann. Dieser Saft ist übrigens in Folge der größern Verdunstung, welche die Pflanze erleidet, und des Mangels an Feuchtigkeit mehr verdickt, fließt weniger stürmisch zu und wird in seinem Laufe noch durch den Stiel der Frucht verzögert, dessen Fibern durch die Wärme erregt sind, und der fast vollkommen austrocknet. Die Frucht aber, welche jetzt durch die Verdunstung ihr überflüssiges Vegetationswasser verliert, arbeitet auf vollkommenere Weise ihren Saft aus unter dem Einfluß des glühenden Lichtmeers, von welchem sie umgeben, und wird von vorzüglicher Güte.

Diese Bemerkungen beweisen noch mehr, wie wichtig es ist, im Allgemeinen mit dem Begießen sparsam umzugehn. Wir sind sogar überzeugt, daß die Netzzeichnung viel dürftiger, dagegen die Frucht zuckriger ausfallen würde, wenn man die gemeine Gartenmelone, sobald sie ihre muthmaßliche Größe erreicht hat, mit ihrem Stiele umdrehte, und die Bemerkung des Barons von Tschudy, daß alle Früchte nur dadurch reifen, daß ihnen die Erdfeuchtigkeit entzogen werde, bestätigt dieses gleichfalls.

Die Cantaloupen unterscheiden sich durch scharf begrenzte Charaktere von den beiden andern Gruppen, und man kann nicht zweifeln, daß diese Abtheilung von einer Spielart entstanden ist, welche sich in dem Vaterlande der Melonen selbst ausgebildet hat. Ueber Italien nach Europa eingeführt, hat sie unter dem Klima von Neapel, welches demjenigen von Armenien gleichkommt, sich in unserm Welttheil eingebürgert. Auch diese Frucht muß in unserm Klima Abänderungen erlitten haben, die aber weniger bemerklich sind, weil sie nicht im freien Lande kultivirt wird und nur den Einwirkungen einer künstlichen Kultur unterliegt, die sich weniger von der in Italien ihr gewährten unterscheidet.

(Fortsetzung folgt.)

Lisianthus Russellianus.

(Nach Gard. Ch. p. 420.)

Diese Pflanze wird sowohl durch Samen, als auch durch Stecklinge vermehrt. Sie schlägt schnell Wurzeln, und wenn man sie von festem jungen Holze im April nimmt, in sandigen Torf pflanzt, mit einer Glocke bedeckt und in eine Bodenwärme von circa 21—23° R. stellt und gegen Feuchtigkeit schützt, so kann man sie nach 6 Wochen einzeln in Töpfe umsetzen und erhält noch vor dem Winter hübsche kleine Pflanzen. Die gewöhnlichere Methode des Fortpflanzens ist jedoch die durch Samen, und die Sämlinge sind auch ohne Zweifel kräftiger, als die durch Stecklinge erlangten Pflanzen. Man säet den Samen so frühe im Februar, wie man über eine Temperatur von 16 Gr. R. gebieten kann. Wenn man jedoch beim Säen nicht vorsichtig zu Werke geht, so erhält man keine Pflanzen. Man wählt zu dem Ende einen Topf mit einer genau passenden Glocke aus, füllt denselben zur Hälfte mit Topfscherben und dann bis nahe an den Rand mit feinem Torfboden, den man ziemlich fest eindrückt. Nachdem man die Oberfläche geebnet hat, bedeckt man sie mit einer dünnen Lage Silbersand und begießt mäßig mittelst einer feinen Brause, um die Oberfläche fest zu machen und zu verhindern, daß der Samen tief in den Boden dringe. Man streut alsdann den

Samen auf die Oberfläche und bedeckt ihn mit ein wenig Silbersand. Hierauf stellt man den Topf in eine mit Wasser angefüllte Schale, und darf durchaus nicht eher Wasser auf die Oberfläche des Bodens bringen, als bis die Pflanze hervorgekommen und zu wachsen beginnen; die Schale muß man jedoch regelmäßig mit Wasser versorgen. Ein Gurkenkasten oder irgend ein anderer warmer Ort eignet sich, die Pflanzen darin aufzuziehen. Wenn jedoch Wasser aus der Spritze auf den Topf fällt, so ist dies gefährlich; die Glocke muß daher groß genug sein, um alles darauf fallende Wasser von dem Topfe abzuhalten. Sobald die Sämlinge genügend herangewachsen sind, entfernt man das Glas von ihnen und setzt sie der Luft des Hauses oder des Kastens aus, in welchem sie sich befinden, und hält in der Schale stets hinreichend Wasser, während man die Pflanzen jetzt auch von oben begießt. Wenn die Pflanzen hinreichend stark genug sind, pflanzt man sie einzeln in 4zöllige Töpfe um und stellt sie in eine feuchte hohe Temperatur. Sie müssen hierbei an einem schattigen Orte stehen und mit der gehörigen Menge Wasser versehen werden. Den Sommer über hält man sie nahe an den Fenstern, schützt sie aber gegen die direkten Sonnenstrahlen. Man muß stets eine feuchte, warme Temperatur halten und die Pflanzen gehörig beschneiden, damit sie kompakt und buschig werden.

Wenn die Pflanzen kräftig wachsen, werden sie Anfangs oder Mitte August die Töpfe mit Wurzeln angefüllt haben. Sie werden alsdann in größere Töpfe umgesetzt, wobei man jedoch nur die nächst größere Nummer nehmen darf, indem die Vegetations-Periode mit Mitte September zu Ende geht.

Von dieser Zeit ab wird die Temperatur kühler und trockner gehalten, und die Pflanzen müssen nach und nach an die Cirkulation der Luft und an die volle Luft gewöhnt werden; auch darf man jetzt gerade nur so viel Wasser geben, daß die Pflanzen nicht welk werden.

Der Lisianthus ist etwas schwierig zu überwintern, indem er sehr leicht am oberen Theil welk wird. Man kann ihn sowohl im Treib-, wie im Gewächshause den Winter über halten; an beiden Orten muß der Boden nur sparsam mit Wasser versorgt, die Töpfe auf Untersatzschalen stehen, in denen sich das von den Pflanzen aufzunehmende Wasser befindet, und niemals dürfen die Blätter sowohl, wie die Oberfläche des Bodens begossen werden. Eine Nacht-Temperatur von 5 bis 8° R. ist hinreichend für den Winter. Anfangs Februar kann man die Pflanzen in eine feuchte Wärme von 16, 19 bis 21° R. bringen, es wird aber dabei eine feuchte Atmosphäre aufrecht gehalten. Sobald die Pflanzen in Wuchs kommen, setzt man sie in einige Nummern größere Töpfe um, indem man dabei so viel von dem alten Erdballen entfernt, als möglich ist, ohne die Wurzeln zu beschädigen. Man setzt die Pflanzen dann dicht an die Fenster, hält sie so warm und feucht als angemessen ist und besprengt sie leicht mit der Spritze von oben. Außerdem muß man nach Bedürfniß die Zweige stopfen, niederhacken oder anbinden, um hübsche, buschige Exemplare zu erhalten.

Sobald die Pflanzen sich nach diesem Umpflanzen wieder gut etablirt haben, setzt man sie in ihre Blüthentöpfe, nämlich in 10, 12 bis 15zöllige, je nach der Jahreszeit, in welcher sie für ihr letztes Umpflanzen bereit sind und nach den Mitteln, welche vorhanden sind, den Pflanzen einen kräftigen Wuchs zu geben. Wenn man nicht frühzeitig im Frühjahr eine hinreichend hohe Temperatur haben kann, um die Pflanzen in kräftigen Wuchs zu bringen, so setzt man sie, sobald sie in Wuchs treten, nur in wenig größere Töpfe um, und setzt dann beim letzten Umpflanzen drei in einen Topf. Sobald sie sich in ihrem Blüthentopfe etablirt haben, thut ihnen eine reichliche Gabe von Düngerwasser gut, und müssen die Triebe angebunden und gestopft werden, bis das Exemplar die verlangte Größe hat. Sobald sie in Blüthe sind, kann man die Pflanzen in das Konservatorium, das Gewächshaus, oder wo sonst ihre Blüthen sich am besten ausnehmen, bringen, muß aber hierbei vorsichtig sein, um die Pflanzen nicht zu beschädigen. Man muß sie für diesen Wechsel vorbereiten, indem man sie einige Zeit zuvor an den kühlsten Platz in einen Kasten oder in ein Haus stellt, ehe man sie in das kalte Haus bringt, und in diesem letzteren müssen sie dann so gestellt werden, daß sie weder den direkten Sonnenstrahlen, noch dem trocknenden Luftzuge ausgesetzt sind. Die Blumen bleiben lange Zeit in Vollkommenheit, und gut gezogene Exemplare bleiben in voller Schönheit von Mitte Juli bis Mitte September, wenn sie richtig mit Wasser versorgt werden und an solcher Stelle stehen, wo ihre Blumen nicht durch Feuchtigkeit zu leiden haben.

Guter faseriger Torf und Moorerde in nahe gleichem Verhältniß, bilden einen guten Kompost für Lisianthus. Für kleine Pflanzen muß der Boden etwas feiner sein, indem man für sie eine nicht zu geringe Quantität scharfen Silbersand zusetzt. Beim letzten Umpflanzen nimmt man den Kompost jedoch etwas grober und vermischt ihn mit zerkleinerten Holzkohlen und mit nur wenig Sand.

Mittel gegen die Krankheit des Weinstocks.

Um den Verheerungen der jetzt herrschenden Weinkrankheit, welche bekanntlich durch einen Pilz, Oidium Tuckeri, entsteht entgegen zu treten, sind so verschiedene Mittel vorgeschlagen und in Anwendung gebracht, aber keins derselben hat bis jetzt ganz genügende Resultate geliefert; eine besonders günstige Wirkung zeigte sich nach dem Bespritzen und Waschen der Stöcke mit einer Mischung von Schwefelleber und Wasser, jedoch ist dieses Mittel, da es dabei hauptsächlich um Entwicklung von Schwefelwasserstoff-Gas, welches die Tödtung des Pilzes bewirkt, anzukommen scheint, so ist es mehr in geschlossenen Räumen (Gewächshäusern) als im Freien, wo das Gas, ohne hinlänglich gewirkt zu haben, entflieht, anwendbar, in den Häusern kann die Entwicklung des Gases leicht zu stark werden, und die Blätter und Reben verderben. Es wird daraus einleuchten, wie wichtig es sein würde, ein Mittel aufzufinden, was auch bei im Freien stehenden Weinstöcken, also an Mauern, Zäunen und in Weinbergen, ohne die Stöcke zu beschädigen, mit Erfolg angewendet werden könnte.

Schon seit dem Auftreten der Krankheit, welche die Existenz vieler Weinbauer sehr ernstlich bedroht, war ich bemüht, nach einem Mittel, welches die Krankheit verhindert, zu suchen, und hoffe nun ein solches gefunden zu haben. Fehlt mir bei der Kürze der Zeit, seitdem ich es angewendet habe, auch noch die Erfahrung, um seine Untrüglichkeit behaupten zu können, so scheint es mir doch wichtig genug, selbst die geringe Erfahrung, die ich bei Anwendung des Mittels gemacht habe, zur allgemeinen Kenntniß der sich dafür Interessirenden zu bringen; vielleicht gelänge es hie und da, wo die Krankheit noch nicht sehr um sich gegriffen hat, die Traubenernte zu retten.

Es dürfte Manchem bekannt sein, daß bei Anwendung von Holzasche oder der Lauge aus derselben, gleichviel von welcher Holzart, die Vegetation mancher kryptogamischer Gewächse, vorzugsweise der Moose und Pilze, gehindert und zerstört wird. Bekanntlich trägt das Bestreuen sehr bemooster Wiesen mit Holzasche dazu bei, das Moos zu vertilgen und den Graswuchs zu fördern; ebenso ist Holzasche ein sehr wirksames Mittel gegen den Hausschwamm (Merulius lacrymans), welcher das Holzwerk selbst in den oberen Etagen der Häuser in kurzer Zeit zerstört, wenn er auf irgend eine Weise Gelegenheit findet, vom Erdboden aus Holzwerk zu erreichen, dasselbe wird aber nicht davon ergriffen, wenn man z. B. unter den Lagern der Fußböden und unter den Brettern desselben eine einen Zoll hohe Schicht Holzasche recht sorgsam, so daß nirgend das Holz, sei es auch nur in der Größe eines Quadratzolles, mit der Erde in Berührung kommt, ausbreitet.

Da mir günstige Resultate über Vertilgung kryptogamischer Gewächse durch Holzasche genug bekannt waren, und ich mich von der Wirksamkeit dieses Mittels oft überzeugt hatte, die Ursache der jetzt herrschenden Weinkrankheit aber ebenfalls ein kryptogamisches Gewächs, ein Pilz, ist, so versuchte ich dem Erscheinen desselben durch Waschen und Bespritzen mit Holzaschenlauge entgegen zu treten, weil ein Bestreuen mit Asche nicht gut ausführbar ist.

Ich ließ im letzten Frühjahr ein großes Gefäß voll Lauge von Holzasche bereiten, und zwar so stark, daß, wenn man die Finger eintauchte, sie sogleich sehr glatt wurden und sich nach etwa 5—10 Minuten sogar die obere Schicht der Haut abschälte (leider habe ich es versäumt, die Stärke der Lauge durch Messung mit Instrumenten genauer zu bestimmen); damit wurden die Mauern, Spaliere und Reben gehörig abgewaschen, so daß auch nicht die kleinste Stelle unberührt blieb, bis jetzt hat sich noch nicht die geringste Spur des Pilzes gezeigt, während im vorigen Jahr fast alle Trauben und jüngeren Blätter um diese Zeit damit bedeckt waren.

Dieses einzeln stehende Faktum würde mich nicht veranlaßt haben, die Lauge als Gegenmittel zu empfehlen, wenn nicht ihre Anwendung auch in einem andern Orte einen guten Erfolg zu versprechen schien; vor etwa drei Wochen rieth ich das Waschen und Spritzen mit Lauge dem Herrn Hofgärtner E. Nietner, unter dessen Obhut sich der Weinberg seitwärts von Sanssouci bei Potsdam befindet; die Krankheit hatte zu jener Zeit dort schon so um sich gegriffen, daß man die Ernte aufgab, nach dem Waschen der Trauben mit Lauge ist der Pilz ziemlich verschwunden und zeigt sich nur an den Stellen der Trauben, die vielleicht übersehen sind. Die gereinigten Trauben scheinen sich jetzt zu erholen und weiter auszubilden. Wer sich nicht die Mühe geben will, die einzelnen Trauben zu waschen, wird vielleicht auch durch vollständiges Befeuchten der Trauben, Blätter und Reben mittelst einer feinen Handspritze seinen Zweck erreichen.

Läßt sich der Pilz auch nicht durch eine einmalige Anwendung der Lauge gründlich vertilgen, so wird seine Verbreitung doch wesentlich behindert, und möchte vielleicht wiederholtes Reinigen der Weinstöcke uns wieder von dem Uebel befreien; besonders sollte man auf die Anfänge des Pilzes

achten und gleich bei dem Entstehen, ehe er sich sehr verbreitet hat, dagegen wirken.

Ist die Lauge nicht allzustark, so werden selbst die zartesten Blätter und Triebe des Weinstockes dadurch nicht beschädigt; da die hier zu reinigenden Stöcke im Frühlinge bereits schon ½ Zoll lange Triebe gebildet hätten, so versuchte ich die etwaige Schädlichkeit der Lauge erst an anderen Pflanzen und wählte dazu sehr zarte Blätter tropischer Gewächse, wie z. B. Begonia, Melastoma, Heliotropium u. dergl., nahm aber, selbst wenn sie sich 5 Minuten in der Lauge befunden hatten, keine Beschädigung wahr, ebenso wurden auch später, nachdem sie der Sonne ausgesetzt waren, keine nachtheiligen Folgen bemerkt.

Da mir, wie schon oben gesagt worden, bestimmte Beweise über die unzweifelhafte Wirksamkeit des Mittels fehlen, so wird es mir angenehm sein, auch von anderen Orten die Resultate derartiger Versuche zu erfahren.

Botanischer Garten bei Berlin, den 19. August 1853.

C. Bouché,
Königl. Garten-Inspektor.

Abgebildete Pflanzen
in Curtis's Botanical Magazine. August 1853.

(*Taf.* 4728.)

Azalea amoena *Paxt. et Lindl.*

(Pentandria Monogynia. Ericaceae.)

Diese liebliche Azalee war in die ausgezeichnete Handelsgärtnerei der Herren Standish und Noble zu Bagshot durch Herrn Fortune eingeführt, welcher sie im kultivirten Zustande in Shanghae fand, woselbst sie aus der sehr berühmten Stadt Soo-chow-foo hingebracht worden. Herr Fortune meint, daß sie aus einer nördlicheren Gegend von China komme, als alle übrigen Arten, oder doch aus einer viel höher gelegenen Gebirgsgegend. Wenigstens in Bagshot hat sie den ganzen Winter hindurch ohne Schutz ausgehalten, weshalb zu erwarten steht, daß sie vollkommen hart ist. Das im April d. J. blühende Exemplar war in einem kalten Gewächshause gezogen, bildete einen kleinen Busch und war mit den reich gefärbten Blumen dicht bedeckt. Nach Herrn Fortune ist es eine sehr verschiedene Art, ausgezeichnet durch eine doppelte Blume, indem eine Blumenkrone in die andere sitzt, weshalb sie „hose in hose" (Strumpf in Strumpf oder Hose in Hose) genannt wird. Allein dies ist ein Irrthum, indem die scheinbar äußere Blumenkrone nichts anderes als der große gefärbte Kelch ist, und ebenfalls purpurkarmoisinroth; dieser Kelch ist tief fünftheilig mit eingeschnittenen, gewimperten Lappen; die Blumenkrone ist glockenförmig, mit ausgebreitetem, fünflappigem Saum und ganz kahl. Staubgefäße fünf. Fruchtknoten fünffächerig. Der kultivirte Strauch ist jetzt erst einen Fuß hoch, sehr ästig und wie die umgekehrt-elliptischen Blätter mit angedrückten, borstenartigen Haaren besetzt.

(*Taf.* 4729.)

Cantua bicolor *Lindl.*

[Cantua ovata? *Cav.* Periphragmos uniflorus? *Ruiz et Pav.*]

(Pentandria Monogynia. Polemoniaceae.)

Bereits erwähnt in der Allg. Gartenzeit. XVI. p. 326. Nach der dortigen Angabe soll die Pflanze aus Mexiko stammen und der vermuthliche Einführer Herr Galeotti sein. Allein nach Sir Hooker hat Herr William Lobb dieselbe in Peru gefunden und im Jahre 1846 Samen davon an die Herren Veitch gesandt; die daraus gezogenen Exemplare blühten im April 1853.

(*Taf.* 4730.)

Rhododendron niveum *Hook. f.*

Ein Rhododendron vom Sikkim-Himalaya, erwähnt in der Allgem. Gartenzeit. XX. p. 203. 237. Dr. Hooker war indeß nicht so glücklich, blühende Exemplare zu finden, desto interessanter ist es, daß die Pflanze im Mai d. J. im Königl. Garten zu Kew geblüht hat. Die Blumen sind lilafarben, nicht unähnlich denen von R. ponticum und R. maximum, und stehen in dichten Blüthenköpfen. Die Blätter haben unterhalb einen schneeweißen Filz.

(*Taf.* 4731.)

Fritillaria oxypetala *Royle.*

(Hexandria Monogynia. Liliaceae.)

Wurde zu Pindari, Kumaon in einer Höhe von 12,500 Fuß über dem Meere von den Herren Strachey und Winterbottom gefunden, welche Wurzeln sowohl als Exemplare davon einsandte, von denen die ersteren im Juni 1853 Blumen hervorbrachten. Royle fand sie zu Taranda in Kunawar. Die Pflanze hat nicht die schöne Blume der eigentlichen Fritillarien, und könnte wohl generisch verschieden sein. Sie wurde in einem kalten Kasten mit Erfolg gezogen. Die Zwiebel ist länglich und treibt einen 1—1½ Fuß hohen

beblätterten Stengel, und daneben ein einzelnes, langes, lanzettförmiges, an der Basis in einen langen Blattstiel sich verschmälerndes Wurzelblatt. Die wechselweise stehenden Stengelblätter sind linienförmig. An der Spitze des Stengels steht eine einzelne, überhangende Blume, die aus sechs lila-purpurrothen, auseinanderstehenden, länglich-eirunden, spitzen Blumenblättern besteht, welche innerhalb mit purpurrothen Punkten gesprenkelt sind, und an der Basis einen bärtigen, mit einer Honigfurche versehenen Stengel tragen.

(*Taf.* 4732.)

Vaccinium ovatum *Pursh.*

[Vaccinium prunifolium *Hortul.*]

(Octandria Monogynia. Vaccineae.)

Eine wenig bekannte Art, zuerst von Menzies im nordwestlichen Amerika entdeckt, später von Lewis und Scouler, sodann von Douglas bis ins Oregon-Gebiet zwischen dem 40—49. Breitengrad gefunden. Douglas sandte sie an die Horticultural-Society, bei welcher sie sich als vollkommen hart und sehr hübsch erwies. Der strauchartige Stengel wird 2—2½ Fuß lang, ist sehr ästig, mit dunkel-purpurrothen, in der Jugend weichhaarigen Aesten. Die Blätter sind immergrün, eirund, lederartig, glänzend, kurzgestielt und gezähnt-gesägt. In allen Blattachseln stehen kurze, dichte, etwas herabgeneigte Träubchen, deren Blumen glockenförmig, kugelrund und gelblich-weiß sind, und rosarothe Spitzen haben. Die Frucht soll nach Douglas schwarz und wohlschmeckend sein.

(*Taf.* 4733.)

Dichorisandra leucophthalmos *Hooker.*

(Hexandria Monogynia. Commelyneae.)

Einheimisch in Brasilien, wurde diese schöne Art in die Warmhäuser bei den Herren Henderson, St. Johns Wood eingeführt, woselbst sie im Juni blühte, und sich durch die großen, blauen und weißen Blumen auszeichnete. Aus der Wurzel kommen 2—3, über eine Spanne hohe, gegliederte, kahle Stengel von der Dicke eines kleinen Fingers hervor, welche von der Basis mit walzenförmigen Scheiden umgeben sind. Die Blätter sind elliptisch-lanzettförmig, 4—6 Zoll lang, nach der Basis zu verschmälert und in die Scheiden übergehend. Aus den untersten Stengelgelenken entwickeln sich die Schafte oder Blumenstiele, welche mit ihrer Rispe auf der Erde niedergestreckt liegen und an den Gelenken mit braunen Schuppen bekleidet sind. Die großen Blumenblätter sind breit umgekehrt, eirund, oben blau, unten weiß.

Verschiedenes.

Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Schöneberg bei Berlin, am 28. August 1853.

In der Vorhalle des Saales waren von beiden Seiten hübsch blühende, zum Theil seltene Pflanzen aus dem botanischen Garten sowohl, als aus einigen Privat- und Handelsgärten ausgestellt. Es wurden, wie schon früher, Prämien für außerordentliche Leistungen ertheilt und demnach durch preisrichterliches Urtheil folgende Pflanzen prämiirt: eine Gruppe von Orchideen, bestehend aus 16 Arten; Bignonia grandiflora und Agalmyla straminea; Pariser Pyramiden-Aster in Töpfen; abgeschnittene Gladiolus-Varietäten. Ehrenvoll erwähnt wurden: eine blühende Pflanzengruppe aus dem botanischen Garten, Achimenes gloxiniflora, Caladium marmoratum, Dioscorea discolor, Plectranthus discolor, Coleus Mackrayi, Aechmea discolor und miniata, die schönen Spielarten von Lilium lancifolium, prächtige Aster- und Phlox-Varietäten.

Todes-Anzeige.

Am 1. März d. J. starb im 38. Lebensjahre zu Tinana in Australien John Carne Bidwill, ein tüchtiger Reisender und großer Förderer der Botanik, dem die Gärten Europa's die herrliche Araucaria Bidwilli, die prachtvolle Nymphaea gigantea und andere seltene Pflanzen verdanken. Bidwill war der Sohn eines Kaufmanns zu Exeter in England und bekleidete, als er starb, die Stelle eines Verwalters der Kron-Ländereien zu Wide Bai in Australien. Vor etwa drei Jahren, als er eine neue Heerstraße von Wide Bai nach Moreton Bai anlegte, verlor er sich von seinem Gefolge, und da er ohne Kompaß war, irrte er acht Tage in der Wildniß umher, ehe er seinen Weg wieder fand. Die außerordentlichen Strapazen, welche er bei dieser Gelegenheit erlitt, brachten eine Inflamation der Leber hervor, deren Nachwirkung seinen frühen Tod herbeiführte. (Bonpl.)

Literarisches.

Neuestes Garten-Jahrbuch, begründet von F. Freiherrn von Biedenfeld, fortgesetzt von J. A. F. Schmidt, Diakonus in Ilmenau. Sechstes Ergänzungsheft. Weimar 1853. bei Voigt.

Dieses nach dem Bon Jardinier gegründete Werk ist in der Allgem. Gartenzeit. 1847. Nr. 20—25. angezeigt, die Fortsetzung 1848. p. 159. und das vierte Ergänzungsheft 1851. p. 408. Das uns vorliegende sechste Ergänzungsheft enthält wieder das wissenswürdigste Neueste, was in der Gärtnerei vorgekommen ist, die interessantesten der neu eingeführten Pflanzen, Küchengärtnerei und Besprechung verschiedener Gartenschriften. Nicht allein von uns, sondern auch von andern Seiten hat das Werk eine ehrende Anerkennung gefunden, da es zeitgemäß die neuesten Fortschritte in der Gärtnerei aufführt und namentlich die in den verschiedenen deutschen, englischen, belgischen und französischen Zeitschriften zerstreuten Pflanzen mühsam sammelt, wodurch der Gärtner und Gartenliebhaber einen Ueberblick über dasjenige bekommt, was in der neuesten Zeit eingeführt ist, und wonach er nun eine Auswahl für seinen Bedarf treffen kann. Die Ergänzungshefte sind besonders reich an neuen Pflanzen, namentlich das jetzt erschienene, welches nicht allein für den Besitzer des Hauptwerkes von Wichtigkeit ist, sondern auch andern sehr empfohlen werden kann, da es die neuesten Entdeckungen im Pflanzenreich enthält. A. D.

Der neue praktische Georginen-Gärtner, oder faßliche, auf vieljährige Erfahrung gegründete Anleitung zur Behandlung der Georginen, von W. Hoffmann, Kunst- und Handelsgärtner. Königsberg, beim Verfasser. 1853.

Ein freilich nur einen Bogen starkes Werkchen, aber recht praktisch, und allen denen zu empfehlen, welche mit der Georginen- (Dahlien-) Kultur nicht recht fortkommen, indem es eine ausführliche Belehrung der ganzen Behandlungsart, vom Ausgraben der Knollen im Herbste an bis wieder zu dieser Zeit im nächsten Jahre hin, giebt, also über keine Operation dabei im Zweifel läßt. A. D.

Würfelsalpeter.

Der Würfelsalpeter, auch Chilisalpeter, Natronsalpeter genannt (salpetersaures Natron), ist zweifelsohne einer der kräftigsten Düngerstoffe und verspricht für die Landwirthschaft ebenso werthvoll und bedeutend zu werden, wie der Guano. Die damit in England angestellten Versuche haben alle Erwartungen bei Weitem übertroffen, wie dies der Artikel „Mittheilungen über künstlichen Dünger," in der Agronomischen Zeitung beweist. Ganz ausführlich ist auch die Wirksamkeit dieses ausgezeichneten Minerals in dem neu erschienenen interessanten Werke des Dr. Hartstein „Vom englischen und schottischen Düngerwesen" beschrieben und hervorgehoben, und findet sich darin eine besonders reichhaltige Zusammenstellung der damit erhaltenen Erfolge. Schon früher haben auch tüchtige deutsche Landwirthe den Werth des Würfelsalpeters zur Düngung untersucht, hervorgehoben und anerkannt, u. A. Herr Wilhelm Hirschfeld auf Groß-Nordsee in Holstein, und unser vielberühmter Ackerbauchemiker Herr Professor Stöckhardt in Tharand hat sich gleichfalls über den Werth dieses Düngerstoffs hinreichend ausgesprochen.

Der Würfelsalpeter wirkt auf alle Getreidearten, Hülsenfrüchte, Wurzelgewächse und Futtersaaten gleich entschieden gut. Herr Dr. Hartstein führt in seinem genannten Werke eine Reihe von 47 Versuchen im Großen an, wonach auf dem Magdeburger Morgen eine Gabe von

74 Pfd. Würfelsalpeter lieferte bei Weizen einen Mehrgewinn von 2,2—3,07 Scheffel Körner und 3,3—5,3 Ctr. Stroh;
74 Pfd. bei Gerste 4 Schfl. und 5 Ctr. Stroh Mehrgewinn;
74 „ bei Hafer 5,2—6,6 Schfl. u. 7—10 Ctr. Stroh do.
54 „ bei Erbsen 2,6 Scheffel und 4½ Ctr. Stroh do.
74 „ bei Gras 8—12 Centner Heu do.

Von diesem Würfelsalpeter hat Herr Dr. W. Hamm in Leipzig die erste Ladung erhalten, und verkauft den Centner mit 7 Thalern. Red.

Alfred Topf,

Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt,

beehrt sich hierdurch alle Blumenfreunde auf das neueste Verzeichniß seiner **ächten Harlemer Blumenzwiebeln** aufmerksam zu machen, welche in reichster Auswahl, in bester Qualität und zu den genauesten Preisen von jetzt an abgegeben werden.

Dasselbe Verzeichniß enthält außer einer Anleitung zur Kultur von Zwiebelgewächsen, Ranunkeln, Anemonen u. s. w. beachtenswerthe Offerten von beliebten und zu empfehlenden Pflanzen und Pflanzensammlungen, so wie von einigen sehr interessanten Novitäten.

Auf frankirt zu erkennen gegebenes Verlangen steht Blumenliebhabern dieses Verzeichniß sofort gratis zu Diensten.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 36. Sonnabend, den 3. September 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Eine Tour an der Koromandel-Küste, brieflich mitgetheilt vom Herrn Johannes Nietner. — Klassificirung und Beschreibung der kultivirten Melonenarten nach Jacquin sen., vom Herrn C. F. G. Fischer. (Fortsetzung) — Abies bracteata. — Abgebildete Pflanzen. — Verschiedenes. — Bücher-Anzeige.

Eine Tour an der Koromandel-Küste.

Brieflich mitgetheilt vom
Herrn Johannes Nietner*).

Tuticorin, 4. Juli. 1853.

Die Jahreszeiten der ganzen östlichen Hälfte der Vorder-Indischen Halbinsel, ja mehr, des ganzen Landes bis an die W. Ghauts, zerfallen in 3 Regen- und 9 trockene Monate. Die Regen stellen sich mit dem N.-O.-Monsoon im Oktober ein. Die des entgegengesetzten (Malabar-) Monsoons werden durch die Kette der W. Ghauts auf der Malabar-Küste zurückgehalten, woher sich jener Theil des Landes einer üppigen

*) Der Redaction der Allg. Gartenz. übermache ich hierbei eine von meinem Sohne aus Indien erhaltene briefliche Mittheilung, die benutzt werden mag, um sich daraus ein Bild jener näher bezeichneten Gegend zu entwerfen. Derselbe schreibt mir: „Es mag ein vergebliches Bestreben sein, in dem Raume eines Briefes, ohne sich in weitläuftige Vergleichungen und Betrachtungen einzulassen, noch etwas Interessantes über ein so bekanntes und zugleich so einformiges Land, wie die Koromandel-Küste, mittheilen zu wollen. Wer indeß das Leben der Pflanze und Alles was darauf Bezug hat, mit so vieler Aufmerksamkeit und Theilnahme beobachtet, wie Du selbst, für den findet sich ja des Interessanten überall, wo nur noch ein grünes Blättchen gedeiht! — Wenn nichts anderes, so wirst Du wenigstens ein getreues und lebensfrisches, oder besser lebensdürres (dürr, wie das Leben) Bild in diesen Zeilen finden.“ —
Dies die Worte meines Sohnes.
Schönhausen, im August 1853. Nietner sen.,
Königl. Hofgärtner.

Vegetation erfreut, während dieser (die Koromandel-Küste) dürr und traurig ist. — Madras, dem es in mancher Beziehung nicht an Reizen fehlt, ist in dieser Jahreszeit der Hitze, des Staubes und des blendenden Sonnenglanzes wegen kein gar lieblicher Aufenhalt. Ich verließ dasselbe am 20 Juni d. J. p. Palanquin. Die Umgegend bis zu 6 oder 7 Meilen Entfernung trägt ein freudigeres Ansehen als man erwarten sollte; freundliche, weiße Landhäuser, unter dichten Casuarinen, Poincianen, Mangos, Cassien und Bambusen Schutz gegen die sengenden Strahlen der Sonne, oder am Meeresstrande den erfrischenden Seewind suchend, wechseln mit wohl bewässerten Gärten, in denen Solanaceen, Musaceen und dgl. zahlreich kultivirt werden. Die Kultur der Letzteren habe ich nirgends so ausgedehnt gefunden als hier und in einigen anderen Theilen des südlichen Dekhan. — Diesen Ring Gartenland passirt man indeß schnell, und sogleich nimmt das Land seinen traurig einförmigen Charakter an. Unmittelbar an der Meeresküste ist dasselbe in Streifen wellenförmigen Sandes, 2 bis 3 Meilen landeinwärts wird es mehr oder weniger substanziel und gänzlich flach. Erstere Lokalität ist die wahre für Borassus flabelliformis, Pandanus odoratissimus, Carex caricosa und Ipomaea mauritiana, von welchen vier Charakter-Pflanzen sich ein mehr oder weniger markirtes Band um die ganzen Küsten des Indischen Oceans zu ziehen scheint. Hier sind dieselben gemischt mit einzelnen Phoenix dactylifera (sylvestris?) und farinifera, Calotropis gigantea und dgl., in Ceylon häufig ersetzt von Barringtonia speciosa, Scaevola Taccada, Cocos u. dgl. Ich will, da sie besonders charakteristisch sind, einige Worte wenigstens über Borassus und Pandanus hinzufügen. Wie vom Cocos, so wird vom Borassus jeder Theil benutzt, und ist derselbe somit eins der wichtigsten Geschenke, daß die Natur den dürftigen Bewohnern dieser Gegenden, wo wenig anderes gedeiht, gemacht hat. Ja, aus seinen Wurzeln sogar bereitet man eine nahrhafte farinose Substanz. In mancher Beziehung ist er werthvoller, wie die Cocos: er ist weniger der Zerstörung*) von Insekten unterworfen; Holz und Blätter sind dauerhafter und daher besser zum Häuserbau und zur Dachbedeckung geeignet. Im Allgemeinen ist er jenem indeß nachstehend; die Früchte liefern kein Oel, und die Faser ist zu Tauen untauglich. Was ihn indeß der Cocos am meisten nachstellt, ist sein langsames Wachsthum. Er erreicht seine Vollkommenheit erst in 40—60 Jahren, während jener nach 10—12 Jahren ein großer fruchtbeladener Baum ist. Er vertritt die Stelle der Cocos an der trockenen Küste von Süd-Indien. — In 10—12 Trauben producirt Borassus jährlich an 150 Früchte von kugelförmiger Gestalt, der Größe eines Strauß-Eies und glänzend schwarzer Farbe, an der Blüthenstelle einen goldgelben Fleck tragend, worauf die innen enthaltenen 3 Samen gewöhnlich durch feine Streifen markirt sind. Ihr Geschmack ist gewürzig melonen- oder pfefferkuchenartig. Man bereitet eine Art Kuchen daraus, der sich lange aufbewahren läßt. Toddy wird in großen Quantitäten aus den Spadices gewonnen und meist zu Faggery eingekocht. Der Stamm ist glänzend schwarz, meist gerade und an 40 Fuß hoch, doch selten überall von gleicher Stärke. Eine seltene, aber unschöne Monstrosität sah ich, die darin bestand, daß der Stamm in drei, und einer von diesen wieder in sechs getheilt war, indeß sind alle Abweichungen von der Hauptform selten. Er scheint in Indien von der nördlichen Hälfte Ceylons bis an den Himalaya verbreitet, gehört indeß vorzugsweise den trocknen heißen Seeküsten von Koromandel und Nord-Ceylon an.

Ueber Pandanus odoratissimus will ich nur bemerken, daß er hier der einzige ist, der die Meeresküste liebt, woselbst er sich in luftigen, malerischen Gebüschen oft meilenweit ohne Unterbrechung hinzieht. Seine rothen ananasartigen Früchte sind höchst einladend, werden aber in keiner Art benutzt. Er liebt feuchte Klimata mehr wie trockene und ist auf dieser ganzen Küste gelb und ärmlich, ähnlich dem dürren Fichtengestrüpp in den sandigen Heiden von Norddeutschland. Die übrigen Pandaneen dieser Länder lieben den Schatten feuchter Wälder. Als Seltenheit habe ich P. odoratissimus 400 Meilen vom Meere bei Benares angetroffen. —

Ein Wenig landeinwärts ist das Land, wie gesagt, flach und weniger sandig. Große Bäume finden sich selten vor, die Gebüsche sind stachlich und dürr und bestehen hauptsächlich aus Euphorbia antiquorum und Tirucalli, Opuntia, Cassia, Indigofera, Eugenia, Cotoneaster, Pittosporum, Zizyphus, hie und da mit blühenden Memecylon, Carissa und Gmelina gemischt. Das im Norden von Ceylon so häufige Dichrocephala canescens ist hier selten und Ixoren bemerkte ich gar nicht. Schlingpflanzen sind Abrus, Asclepias, Aristolochia, Cuscuta, Asparagus, Cissus und Vitis und einige Ipomaea-Arten. Von diesen Pflanzen findet sich bald die eine, bald die andere, bald mehrere vorherschend, oft vermißt man

*) Cocos nucifera leidet in Ceylon sehr von den Angriffen der Larven zweier Käfer, von denen eines Oryctes, die die Herzblätter, besonders der jungen Bäume ausfressen, und deren einer Calandra, die in die Stämme bohren. Erstere sind die, welche am meisten Schaden thun. Borassus scheint nur von Letzteren angegriffen zu werden.

einige ganz. Der häufigste Baum ist Anacardium occidentale, derselbe hat, wenn, wie hier, sich selbst überlassen, einen flachen, niederliegenden, fast strauchartigen Habitus. — Die Straße ist nahe dem Meere ein bloßes, durch die von einem Dorfe zum andern gehenden Ochsenwagen gebildetes Geleis, häufig völlig verweht und unerkennbar. Im Uebrigen sind sie besser wie man erwarten sollte. — Durch derlei Scenerie geht man weiter und weiter. — Dörfer sind nicht selten und finden sich daselbst stets zahlreiche Thespesien, Ficus, Bassien, Melia, Parkinsonia und ehrwürdige Tamarinden. Letztere fehlen fast nie, und zeigen Gruppen davon dem Wanderer in den Wäldern von Nord-Ceylon noch heute an, wo vormals Dörfer gestanden und das Land bevölkert und angebaut war. — Die Flüsse sind oft gänzlich ausgetrocknet, doch hat man nicht selten flache, seeartige Wasser von großer Ausdehnung zu passiren, an deren Ufer sich einzelne Ardisien, Calamus, Rhizophora und Delarien finden, oder Salzebenen mit der ihren eigenthümlichen oft Ericeen-artigen Vegetation. Teiche mit Nelumbien sind fast bei jedem Dorfe zu finden; Gartenbau wird so gut wie gar nicht betrieben und der des Ackers beschränkt sich auf Reiß- und Musa-Kultur. — So kommt man in dem freundlichen Pondicherry und bald darauf in Cuddalore an. Hier wird ein wenig Indigo und Zuckerrohr kultivirt, und an letzterem Orte befinden sich einige Anstalten, in denen der schwarze, unreine Borassus-, Phoenix- und Rohrzucker der Eingebornen gereinigt wird. Aber wir gehen weiter und weiter immer an der Küste entlang. Das Land ist bis auf den Boden, der in Ceylon im Allgemeinen schlechter ist, in seinen Hauptcharakteren ganz dasselbe, wie der Norden jener Insel. Verglichen mit den Ebenen von Ober-Indien hat es zwar bei weitem mehr natürliche Vegetation, was um so mehr bemerkbarer, da es gänzlich flach ist, trägt dennoch aber ein trostloseres Ansehn, da die Industrie, besonders der Ackerbau, beschränkter ist. — Hohe und ausgedehnte Wälder finden sich weder in diesen noch in jenen. —

Wind, Staub und Sonne machen das Reisen in dieser Jahreszeit beschwerlich. Die Abende waren indeß nicht selten still und angenehm, und lag darin ein eigenthümlicher Reiz bei dem monotonen, taktmäßigen Gesang der Träger selbst durch dies einförmige Land dahinzuziehen: Hier singt eine Lerche oder Grille ihr Abendlied, an jenem Brunnen sind die Weiber versammelt Wasser zu schöpfen, dort treibt man eine Rinderheerde langsam dem Dorfe zu, dort beleuchten die flachen Strahlen der untergehenden Sonne eine graue Pagode von jenen eigenthümlichen, dem Dekhan allein angehörenden, keilförmigen Bauart. — Nun wird es Nacht; man legt sich so bequem wie möglich, schließt die Thüren des Palanquins theilweis um die Nachtluft und den Fackelschein und Rauch abzuhalten, und versucht zu schlafen — was nicht immer gelingt. — Um 1 oder 2 Uhr vielleicht wird man durch das Niedersetzen des Palanquins, das Oeffnen der Thüre und zahlreiche Stimmen geweckt. Hier stehen frische Träger bereit; die zuvor benutzten zeigen ihren Postschein vor, werden bezahlt, und „Suruka po!“ weiter geht's. — Im Schlafe gestört, sitzt man nun aufrecht und schaut durch die halbgeöffneten Thüren hinaus: dort sind die südlichen, dort die nördlichen Sternbilder, gerade vor Dir das südliche Kreuz. — Jetzt erhebt sich der Mond am Horizont: die Borassus werfen lange dunkle Schatten weithin über die Ebene, still und magisch erheben sich ihre schlanken Stämme, hier einzeln, dort in kleinere Gruppen, dort in ausgedehnten Heinen. Die Nachtluft seufzt in ihren Blättern; es ist kalt; man schließt die Thüren wieder, und versucht von neuem zu schlafen. — Wenn es sich einrichten läßt, so hält man während der 2 oder 3 heißesten Stunden des Tages in einem der Gouvernements-bangalos an, die sich hier alle 20 oder 25 Meilen an der Straße befinden, und wo man gewöhnlich ein Gericht der Landesspeise, Reiß und Curry, vorfindet. —

Dies ist die Art im Palanquin zu reisen nnd so kam ich in Tranquebar und bald darnach in Negapatam an. Beides sind befestigte Oerter. Im letzten März ist das Land hier herum von sehr heftigen Stürmen heimgesucht worden, deren Verwüstungen noch überall deutlich zu erkennen waren. Die Borassus und Cocos zerzaust und so wie die flachwurzelnden Ficus, oft zu Dutzenden niedergebrochen. In der Nähe der Dörfer finden sich nicht selten ausgedehnte Anpflanzungen von Laubbäumen (Bassia longifolia), aus deren Früchten ein Oel bereitet wird, die bei Abwesenheit von Palmen und Unterholz mich an nordische Landschaften erinnerten. Die Einfriedigungen bestehen in diesem ganzen Theil von Indien aus Euphorbia antiquorum und Tirucalli, Agaven, Opuntien, Borassus oder Lawsonien. — Butea frondosa, Acacia speciosa (Lebbeck) sind nicht selten, A. arabica häufig, letztere ist in andern Theilen von Indien wegen der außerordentlichen Härte ihres Holzes beliebt. — Aber betrachten wir das Land ein Wenig mehr landeinwärts, in der Richtung von Tanjore. Eine auffallende Verringerung von Borassus ist bemerkbar. Hie und da ist er von Phoenix dactylifera (sylvestris) ersetzt. Letzterer liebt die Seeküste weniger, wie der kleine strauchige Ph. farinifera. Er hat hier selten das kräftige Ansehen wie in Egypten, was von den umgekehrt-stufenförmigen

Einschnitten herzurühren scheint, die man in den Stamm macht um den Toddy zu gewinnen — welche Art der Gewinnung ich bei keiner anderen Palme angewendet gefunden habe. Der erste derartige Einschnitt wird gemacht, wenn der Baum noch jung, 6—7 Fuß hoch ist, und man fährt damit fort, wie er im Wachsthum fortschreitet, stufenförmig eine Wunde unter der andern machend. An einigen Stellen bemerkte ich zahlreiche Corypha Taliera. Der Distrikt produzirt ein wenig Baumwolle und viel Reiß, ist indeß an vielen Stellen steinig, öde und leer. Butea, Anacardium, die rothblüthige Cassia Roxburghii und verschiedene Akacien sind die Bäume; Indigofera, Cassien, Carissa, Aloe spicata, Akacien und Zizyphus die Gesträuche. Einige der baumartigen Akacien sind von flachem, höchst malerischem Wuchs. Filices finden sich nirgends, wenn nicht in einem Brunnen ein vereinzeltes Adiantum. — Trichinopoly ist bekannt als Handelsstadt in Taback und Edelsteinen, und außerdem der großen Hitze und heißen Winde wegen, die hier den größeren Theil des Jahres herrschen. Unter den Hindus des Süd-Dekhan hat es denselben Ruf der Heiligkeit, wie Benares für Hindostan, es ist der Hauptsitz des Vischnu. — Madura erfreut sich einer ähnlichen Berühmtheit als Geburtsort der Göttin Durga. Letzterer Ort (Madura) ist einer der bedeutendsten in Süd-Indien; es finden sich daselbst und in der Umgegend die schönsten Pagoden. Der Boden des Distrikts ist ein reicher, schwarzer, aufgeschwemmter Thon, und da sich ein Theil des Malabar-Monsoons bis hieher erstreckt, ist derselbe wohl angebaut mit Reiß, Baumwolle und Musen, da es ihm auch an landschaftlichen Schönheiten nicht fehlt, bestehend in schönen alten Ficus-Alleen, in denen zahlreiche Affen ungestört hausen, und von näheren und ferneren Hügelzügen, ist er der angenehmste, den ich auf dieser Tour berührte. — Palmen sieht man oft auf meilenweiten Strecken keine. —

Das Thierleben dieser Ebenen ist beschränkt, wie das der Pflanzen: charakteristisch sind zahlreiche Gazellenheerden; hie und da sieht man einen einsamen Schakal; in der Nähe der Dörfer und in den Borassus-Hainen findet sich das kleine, überall häufige, Palmen-Eichhörnchen (Sciurus tristriatus). Raubvögel, Krähen, Schwalben, der den Ziegenheerden beigesellte Diorurus longicordatus, Sperlinge, Lerchen und Sperlingslerchen (Pyrrhulauda grisea, ein sehr zierlicher Sperlingsartiger Vogel mit schwarzer Brust) sind die Vögel, die man am häufigsten zu Gesichte bekommt. Otis aurita findet sich nur in gewissen Jahreszeiten. An Käfern ist das Land arm, Skarabäen und Melasomen sind die vorherrschenden Familien.

In der Gegend von Trichinopoly, und südlich und westlich, finden sich einige niedliche Barlerien in großer Anzahl an; B. noctiflora mit weißer, B. Hystrix mit gelber, und noch zwei andere mit lila und blauer Blüthe. Sie bilden kleine dornige Büsche von 1½—2½′ Höhe und beleben durch ihre freundlichen Blüthen, diese an Blüthen ärmliche Gegend sehr. Mit ihnen findet sich die ähnliche Dyschoriste littoralis. — Wo immer man sich der Seeküste nähert, findet sich das trostlose Sandland und die einförmigen Borassus-Heiden, die ungefähr denselben Eindruck machen, wie die märkischen Fichtenwälder, wieder ein; besonders zahlreich sind dieselben in dem Distrikt den wir auf unserer Wanderung nun erreicht haben, dem Tinnevelly-Distrikt. Die Bereitung von Faggery bildet hier einen Haupterwerbszweig der Bewohner; mehre tausend Tonnen davon sind seit einiger Zeit jährlich nach den benachbarten Faktoreien exportirt worden. Im Uebrigen ist dieser Distrikt, wie auch der angrenzende von Coimbatore, wegen ausgedehnten Baumwoll-Handels wohl bekannt. Fast alle geht nach China. Der Hauptstapelplatz ist Tuticorin, wo ich dies Mal meine Wanderung beschließe. —

Das ist die Koromandel-Küste; bis auf den kleinen Pondicherry- und den Madura-Distrikt, ein ödes, trauriges, wie von der Hitze erschlafftes und ausgesogenes Land, durch das der Wanderer schweigend und freudelos, wie es selbst, dahinzieht! — Ein kurzer Marsch nach Norden bringt Dich in die lieblichen Neilgherries oder blauen Berge; 70 Meilen mehr an der Küste entlang nach Trivandrum, dem freundlichen Hauptsitz des Rajah von Travankore, dessen Land, wie die ganze West-Küste, den üppigen Charakter von Süd-Ceylon trägt. —

Klassificirung und Beschreibung

der kultivirten Melonen-Arten nach Jacquin sen.

Vom

Herrn C. F. G. Fischer.

(Fortsetzung.)

Die Charaktere, welche die Cantaloupen von den übrigen Melonen unterscheiden, bestehen hauptsächlich in der Dicke der Schale, welche sich bei fast allen Varietäten bemerklich macht, in dem Aroma, welches sie aushauchen, in dem Fleisch, welches um so weniger Stärke hat, je mehr davon die Schale besitzt.

Wir glauben als Ursache der beiden ersten Merkmale das schwammige Gewebe der Schale bezeichnen zu müssen, deren Fasern minder starr sind, und dem Zellgewebe eine größere Ausdehnung erlauben. Man begreift, daß die Porosität die Ausdünstung des wässrigen Gases begünstigt, welches durch die Wirkungen der Wärme und des Lichts nach außen gelockt wird und den Parfüm des Fleisches mit sich reißt, wodurch rund um die Frucht jenes Aroma verbreitet wird, welches die Geruchsnerven schmeichelt, sobald man in die Nähe einer Cantaloupe kömmt. Man kann auch bemerken, daß das Fleisch im Allgemeinen weniger wässerig ist, als bei den Früchten der beiden andern Gruppen, und daß es sogar bei einigen Varietäten knackt. In der Textur der Schale suchen wir auch die Ursache, welche die Warzen, Gallen oder Höcker hervorbringt, die man an vielen Individuen dieser Gruppe bemerkt. Die Fasern, welche das Gewebe der Schale bilden, besitzen wahrscheinlich eine verschiedene Elasticität oder ungleiche Stärke. Einige geben daher leichter den Anstrebungen des Saftes nach, welcher das Zellgewebe hebt, von welchen die Maschen des Netzes gefüllt werden; sie weichen aus einander und gewähren dem Safte freien Durchgang, denn es ist selten daß man, wenn man die Schale prüft, eine Erhöhung findet, welche nicht zwischen zwei Fasern entstanden wäre und nicht die Faser selbst gehoben hätte. Was die Oberhaut betrifft, welche minder vertrocknet ist, als bei den Melonen der beiden andern Gruppen, so dehnt sie sich allmählig aus und überdeckt gewöhnlich die Höcker. Indeß kommt es auch bei manchen Varietäten vor, daß sie platzen, wenn die Vegetation eine sehr üppige ist, und so die Entstehung eines zufälligen, aber bei dieser Gruppe sehr seltenen Netzes veranlaßt.

Noch unterscheiden sich die Cataloupen dadurch sehr auffallend, daß sie wenig Neigung besitzen, sich mit den beiden andern Gruppen zu kreuzen. Dagegen kreuzen sich die Melonen der dritten Gruppe sehr leicht mit der gemeinen Gartenmelone.

Die Wickelranken, mit denen die Triebe der Melonen versehen sind, beweisen hinreichend, daß dieses Gewächs in seinem Vaterlande eine Kletterpflanze ist; es ist möglich, daß es sich bisweilen an benachbarte Gegenstände anhängt, um seine Früchte in einer erhöhtern Lage reifen zu lassen, was um so wahrscheinlicher erscheinen muß, da die Melonen, wenn sie zwischen den zahlreichen Gewächsen, welche den Boden ihres Vaterlandes überziehen, liegen bleiben, in dieser erstickenden und kühlen Lage nicht würden reifen können. Der Baron von Tschudy meint daher, daß wir wohl thun würden, diese Pflanze an Espaliers zu erziehen oder an Mauern, weil wir dadurch allein ihnen den ganzen Einfluß der Sonne verschaffen können, welcher ihnen in ihrem Vaterlande (Afrika) zu Theil wird.

Die so veränderliche Gestalt der Früchte der Melone hängt nach unserer Ansicht durchaus von rein zufälligen Umständen ab. Die eirunde Gestalt ist die gewöhnlichste; wie es scheint, ist sie demnach diejenige, welche sich der Stammform am meisten nähert und daher von der Natur am meisten hervorgebracht wird. Außerdem kann man bemerken, daß man in nassen Jahren verhältnißmäßig die längsten Früchte erntet, weil die Feuchtigkeit eine Erschlaffung in den Fiebern der Frucht hervorbringt und dieselben in einem Zustande der Weichheit erhält; während der trocknen Jahre bewirkt dagegen die Wärme, daß die Fiebern trockner und weniger dehnbar werden, daher sich alsdann die Form der Früchte mehr der sphärischen nähert.

Was das Fleisch anbelangt, so ist dieses je nach den verschiedenen Varietäten roth oder gelb, grün oder weiß. Wir können nicht entscheiden, worin der Grund dieser verschiedenen Farben liegt, aber wir sind der Meinung, daß das Fleisch der Stammform ein mehr oder minder gesättigtes Grün haben mußte, was hauptsächlich dem Einfluß des Licht-Fluidums zuzuschreiben ist. So haben auch fast alle Melonen der dritten Gruppe ein Fleisch von mehr oder minder grüner Farbe, und wenn man deren einige findet, bei denen es roth ist, so kann man annehmen, daß sie durch die Wirkungen unseres Klimas und unserer Kultur verändert sind. So viel ist gewiß, daß wir unter den Melonen mit grünem Fleisch auch deren mit rothem erlangt haben; ja wir machten sogar die Bemerkung, daß diese Erscheinung in allen nassen Jahren wiederkehrte. Dagegen sieht man in solchen Jahren, welche sich durch Trockenheit und Hitze auszeichnen, selbst Melonen mit sonst rothem Fleisch, Früchte mit grünem bringen. Bemerkenswerth ist auch, daß die Melonen, welche ein grünes Fleisch annehmen, zu gleicher Zeit einen eigenthümlichen Geruch und Mehlgeschmack bekommen, welchen sie vorher nicht hatten, und durch welchen sie den orientalischen Melonen näher kommen, die weniger Veränderungen durchgemacht haben.

Was das eigenthümliche Aroma betrifft, welches von einigen Varietäten der Melonen ausgehaucht wird, besonders von den Cantaloupen, so ist es nicht möglich zu erklären, warum es bei einigen vorhanden ist, bei andern dagegen fehlt. Man glaubt, daß dieses flüchtige Prinzip in allen Pflanzen enthalten sei, obschon es nicht immer seine Gegenwart äußert. In-

deß sind die Melonen der dritten Gruppe geruchlos, die der ersten haben ein leichtes Aroma, und die Cantaloupen hauchen einen angenehmen Geruch aus. Man bemerkt, daß die Pflanzen, welche der Sonne ausgesetzt wachsen, wohlriechender sind, als diejenigen, welche im Schatten oder an feuchten Orten gezogen werden. Wenn aber der Geruch, den sie aushauchen, ein schwacher und sehr flüchtiger ist, so verschwindet er vollkommen vor den Einwirkungen der Wärme. Diese letztere Beobachtung könnte vielleicht erklären, warum die orientalischen Melonen, denen in ihrem Vaterlande jeder Wohlgeruch abgeht, während sie dort in einem Lichtmeere und unter dem Einfluß einer starken Hitze wachsen, einen Geruch aushauchen, wenn sie unserer Kultur und unserem weit weniger günstigen Klima ausgesetzt sind.

Dies ist es, was wir im Allgemeinen über die Melonen zu sagen haben. Wir werden nun die verschiedenen Varietäten derselben beschreiben und das Besondere mittheilen, was von jeder derselben zu sagen ist. Da wir indeß drei Gruppen aufgestellt haben, so werden wir zu Anfang einer jeden derselben die allgemeinen Charaktere aufstellen.

Es hat uns jedoch einige Schwierigkeiten gemacht, mit Genauigkeit die bekannten Varietäten in den Gruppen zu klassificiren, indem manche Charaktere zeigten, denen gemäß sie zu zwei verschiedenen Gruppen gezogen werden konnten. So sollte z. B. unsere erste Gruppe nur Varietäten mit dünner Schale, gerippt oder nicht gerippt, mit grobem, wasserreichem oder wenig zuckrigem Fleisch enthalten, und dennoch haben wir die Melone von Cypern in dieselbe verweisen müssen, welche mit den von uns angegebenen Charakteren auch noch einen Parfüm verbindet, welcher dem Aroma der Cantaloupen gleicht. Eben so verhält es sich mit den Sucrins mit weißem und grünem Fleisch und der Melone von Smyrna.

So haben wir in die zweite Gruppe oder die der Cantaloupen, Melonen mit dünner Schale aufgenommen, obgleich der Hauptcharakter der Melonen dieser Gruppe, eben die Dicke der Schale ist.

Die dritte Gruppe endlich enthält auch einige, welche ein eigenthümliches Aroma aushauchen, welches aber weder der Geruch der gemeinen Melone, noch derjenige der Cantaloupen ist.

Erste Gruppe. Gemeine Melonen.

Melons maraîchers, M. brodés, M. communs, M. français, Cucumis Melo vulgaris, Gartenmelone, Netz-, gemeine-, französische-Melone.

Früchte von wenig Geruch, von jeder Stärke und Gestalt, mit oder ohne Rippen; Rippen minder tief, als bei den Cantaloupen; Fleisch roth, weiß oder grün, schmelzend obgleich faserig, sich bei der Ueberreife in Wasser auflösend, wenig parfümirt und zuckrig im Vergleich zu den Melonen der beiden andern Gruppen, aber die Frucht mehr füllend; Oberfläche der Stiele mehr oder weniger von einer grauen Zeichnung, von abwechselnder Stärke und verschiedene Netze bildend, bedeckt; Schale dünn.

Ranken gedrungener, Verästelungen näher zusammen stehend, Einfügungen dicker.

Blätter abgerundet, von gesättigterm Grün.

Kerne voll, oval, länger als bei den andern Gruppen. Die Reife kündigt sich durch eine gelbliche Färbung an. Bei der gemeinen Melone kommt es mehr als bei denen der übrigen Gruppen darauf an, daß sie zur richtigen Zeit ihrer Reife genossen wird. Vorher sind sie von unangenehmen Geschmack, ohne Wohlgeruch und Süßigkeit; nachher sind sie teigig und faserig, so wie auch ihr flüchtiges Aroma wieder verschwunden ist.

Wir haben diese Gruppe in zwei Familien gebracht, in die Maraîchers oder eigentliche Netzmelonen, und 2) in die Sucrins oder Zuckermelonen.

A. Maraîchers.

1) M. maraîchers, M. français, M. commun, gros morin, tête de Maure. Netzmelone, französische oder gemeine Melone, große Mohrenkopf-Melone. Frucht rund, bisweilen vom Nabel nach dem Stiele zusammengedrückt, ohne Rippen, mit dünner Schale und grauer, dicker und reichlicher Zeichnung auf einem grünen Grunde, den sie fast vollkommen bedeckt. Sehr voll, dichtes, röthliches, wasserreiches, wenig zuckriges und faseriges Fleisch. Bei der Reife wenig wohlriechend; muß vor der Reife abgenommen werden, da die geringste Bewegung einen großen Theil ihres Fleisches in Wasser auflöst. Dicke 8—10″.

Die junge Frucht ist rundlich, glatt, silberweiß; sie bekommt ihre Netzzeichnung, wenn sie sich dem Ziele ihres Wachsthums nähert. Der Stamm kräftig, die Nebenranken dick, die Verästelungen zahlreich und weit ausgebreitet, die Blätter breiter und weniger gelappt, als bei den andern Varietäten. Reift spät, man läßt ihr 3—4 Früchte.

2) M. de Coulommiers. Melonen von Coulommiers. Eine Spielart von Nr. 1 an Gestalt etwas länger. Sie ist gefüllt mit einem Fleisch, daß süß schmelzend und weniger faserig ist, als des der Vorigen. Die Schale grün, bedeckt mit einer flachen und sehr nahe an einander ge-

zogenen Netzzeichnung, von vorzüglicher Güte. Bringt oft sehr dicke Früchte, reift spät, man läßt ihr 1—2 Früchte.

3) M. morin, Maraichers à côtes. Mohrenkopf, gerippte Netzmelone. Ebenfalls eine Unterspielart von Nr. 1, von der sie sich nur durch die deutlich ausgesprochenen Rippen unterscheidet. Man läßt ihr 2—3 Früchte, reift spät.

4) M. des Carmes. Carmeliter Melone. Wir betrachten sie als Untervarietät von Nr. 3, sie ist in der That vorzüglicher als die vorige. Frucht länglich, mit deutlich ausgesprochenen Rippen und dickerer Rinde, olivengrün bei der Reife; Zwischenräume der Rippen grün und glatt, Oberfläche der Rippen mit einer grauen, wenig dicken, aber breite und weiten Maschen bildenden Netzzeichnung. Ihr Fleisch roth mehr oder weniger blaß, saftig, ziemlich zuckerig und vorzüglicher als von Nr. 3. Kerne länglich und voll, 2—3 Früchte. Reift zeitiger als die vorigen. Früchte oft 30—32 Pfd. schwer.

Herr Dubois unterscheidet 4 Carmeliter. a) mit runder Frucht, b) mit langer Frucht, c) mit weißer Schale, d) mit weißen Kernen. Auch die Herren Noisette und Nozier führen mehre Varietäten an, welches jedoch nur Unter-Varietäten sind.

5) M. de Langeais, M. de Tours, M. d'Angers. Melone von Langeais, M. von Tours, M. von Angers. Frucht rundlich, mit Rippen, deren Vertiefungen glatt und grün sind; Oberfläche der Rippen bedeckt mit einer unregelmäßigen, grauen, breiten und dichten Netzzeichnung auf dem olivengrünen Grunde der Schale. Stiel breit bei dem Ansatz an der Frucht; Fleisch roth, ähnlich wie bei Nr. 5, Schale dicker. Reift mit der Vorigen zugleich.

6) M. d'Houfleur. Fast wie Nr. 5, Frucht etwas länger, der sie im äußern auch sehr gleicht, nur daß der Fruchtstiel beim Ansatz mehr zusammengezogen ist. Ihr Holz ist weniger kräftig. Früchte 30—40 Pfund schwer. Reift früher als Nr. 2.

7) M. de Gardanne, M. d'Avignon, M. de Saint-Nicolas de la Grave. Melone von Gardanne, oder von Avignon, oder des heiligen Nikolaus von la Grave. Untervarietät von Nr. 1. Sie ist dick, rundlich, mit Rippen versehen, deren Zwischenräume glatt, deren Oberflächen dagegen mit einer zarten und reichlichen Zeichnung versehen sind; die Schale ist dicker als bei den übrigen Maraichers, von olivengrüner Farbe und bei der Reife orange-gelb. Fleisch roth, ähnlich wie bei Nr. 1, Fruchtstiel sehr dick, mit Netzzeichnungen bedeckt; Holz kräftig. Man läßt ihr 2—3 Früchte. Reift sehr spät.

8) M. d'Espagne. Spanische Melone. Abermals ein Maraichers, dessen Veränderung eine Folge des Klimas von Spanien ist. Sie ist rundlich, verlängert, gerippt, hat eine dünne Schale, die mit einer dicken, gegen den Nabel hin minder reichlichen Zeichnung bedeckt ist, und in ihren Zwischenräumen den grünlichen Grund der Schale sehen läßt, welcher bei der Reife in das Orangefarbene übergeht. Fleisch röthlich, von mittelmäßiger Güte. Diese Varietät reift spät und verlangt zu ihrer Reife eine hohe Temperatur.

(Fortsetzung folgt.)

Abies bracteata.

(Nach Gard. Chr. p. 435.

Die schönste Coniferen-Art ist ohne Zweifel Abies bracteata, ein Baum, welcher zuerst von Dr. Coulter und dann von Douglas in Californien gefunden ist.

Die Blätter eines vor uns befindlichen Exemplars stehen in 2 Reihen, sind 2 Zoll lang, nur wenig gebogen, scharf zugespitzt und haben oben eine grüne, und unten eine Silberfarbe. Die Zapfen sind oblong, 3—4 Zoll lang und 2—3 Zoll breit und mit steifen, gebogenen, flachen Dornen sehr dicht besetzt.

Die Herren Veitch und Komp. haben vor einigen Jahren durch ihren fleißigen Sammler, Herrn Lobb Samen dieses Baumes erhalten, aus welchem sie schöne gesunde Pflanzen gezogen haben.

Folgendes ist ein Auszug aus Lobb's Schreiben:

Dieser schöne und eigenthümliche Baum bildet hier einen ausgezeichneten Schmuck unter der Baum-Vegetation. Auf den westlichen Abhängen gegen das Meer zu hat er die tiefsten Schluchten besetzt und erreicht eine Höhe von 120—150 Fuß und einen Durchmesser von 1—2 Fuß. Der Stamm ist so gerade wie ein Pfeil, die unteren Zweige sind liegend; die des oberen Theils sehr zahlreich, kurz, stehen dicht, und bilden eine lange zugespitzte Pyramide, wodurch der Baum das eigenthümliche Ansehen erhält, welches man bei keiner anderen Coniferen-Art findet. Wenn die Bäume frei stehen, so reichen die unteren Zweige oftmals bis auf den Boden, und man sieht nicht den kleinsten Theil des Stammes von der Basis bis zur Spitze.

Auf dem Rücken der centralen Bergketten und auf den höchsten Pieks, wo keine andere Conifere wächst, trotzt dieser

dem rauhesten Klima und vegetirt hier in einer Art Schieferschutt, welcher für die Vegetation gänzlich ungeeignet erscheint. Der Baum erscheint hier zwar verbuttet und buschicht, dennoch aber behält das Laub die schöne dunkelgrüne Farbe; und von weitem gesehen, nimmt sich der Baum mehr wie eine hübsch gewachsene Ceder, denn wie eine Tanne aus. Es ist ohne Zweifel einer der härtesten Bäume der Californischen Vegetation und bekleidet sowohl die höchsten Bergspitzen, wie die bedeckten Thäler. So schön der Wuchs des Baumes ist, so merkwürdig sind seine Zapfen. Vollständig entwickelt, sind die Schuppen sowohl, wie die langen blätterähnlichen Deckblätter mit Kügelchen eines feinen durchsichtigen Harzes bedeckt.

Douglas hat sich geirrt, indem er sagte, daß dieser Baum nicht unter 6000 Fuß vorkommt; er geht vielmehr bis 300 Fuß herab, wo er mit Taxodium sempervirens zusammentrifft.

Interessante Pflanzen,

abgebildet in Van Houtte's Flore des serres VIII. 8.

(*Taf.* 813.)

Gastronema clavatum *Herb.*

[Amaryllis clavata *l'Herit.*; A. pumila *Ait.*; A. tubiflora *Herb.*; Cyrtanthus uniflorus Bot. Reg.]

(Hexandria Monogynia. Amaryllideae.)

Mit vielen anderen Pflanzen wurde diese Amaryllidee im Jahre 1774 vom Vorgebirge der guten Hoffnung durch den Sammler Franz Masson in den Königl. Garten zu Kew eingeführt, und in den Jahren 1786 und 1787 blühte sie bei dem französischen Botaniker l'Heritier, der damals in England seinen Wohnsitz hatte, und der in dem Sertum anglicum sie bekannt machte. Später wurde sie von dem Reisenden Burchell aus dem südlichen Afrika gebracht und 1817 unter anderm Namen im Botanical Register abgebildet. Jetzt blüht sie bei Herrn Van Houtte in einem mäßig warmen Hause. Es ist ein hübsches Zwiebelgewächs mit linienförmigen Blättern und einem 1—2blumigen Schaft; die Blumen sind nicht sehr groß, weiß, nach der Basis zu etwas geröthet, mit rothen Streifen durchzogen und mit zurückgeschlagenen Einschnitten.

(Auch im hiesigen botanischen Garten wurde sie früher als A. pumila kultivirt. Die Red.)

Die übrigen in diesem Hefte abgebildeten Pflanzen sind in der Allg. Gartenz. erwähnt, nämlich: Taf. 814. Pavonia (Goethea) strictiflora *Hook.* XX. p. 408. — Taf. 815. Hoya fraterna *Blume.* XXI. p. 13. — Taf. 816. Calanthe vestita *Wall.* XX. p. 368. — Taf. 817. Monocera grandiflora *Hook.* XXI. p. 7. — Taf. 818. Dendrobium cretaceum *Lindl.* XVI. p, 23. und XXI. p. 14. — Taf. 819. Begonia prestoniensis XX. p. 383. — Taf. 820. Capnorchis chrysantha *Planch.* XXI. p. 95. als Dielytra. — Taf. 821. Begonia Thwaitesii *Hook.* XXI. p. 39.

Verschiedenes.

Bei einem Besuch einiger Berliner Gärten fanden wir nachstehende, erst kürzlich aus Belgien und England eingeführte seltene Pflanzen, bei einem unserer ersten Gartenliebhaber Hrn. M. R. vor, als: Dipladenia crassinoda *Dcne.* ein schön gezogenes blühendes Exemplar. Ferner Didymocarpus circinata, Begonia rubra-venia *Hook.*, B. Thwaitesii *Hook*, Thyrsacanthus rutilans *Planch. et Lindl.*, Genethyllis tulipifera, Heintzia violacea, Brexia chrysophylla, Echites Harrissii, Aphelandra squarrosa var. citrina, ein Caladium aus Borneo, sehr ausgezeichnet! Saurauja macrophylla, Bossiaea disticha var. plumosa, Kunzea Schaueri (Beaufortia purpurea), mehrere Araliaceen, desgleichen seltene Orchideen aus den Gruppen der Aërides, Vanda, Dendrobium etc. und manche noch seltene Farrn.

Bücher-Anzeige.

Durch die Nauck'sche Buchhandlung in Berlin ist zu beziehen:

Dr. **E. Winkler's sämmtliche Giftgewächse Deutschlands,** naturgetreu dargestellt und allgemein faßlich beschrieben. Erste Lieferung. Mit einer Vorrede von Prof. Dr. Fr. Schwägrichen und **100** nach der Natur fein colorirt. Tafeln Abbild. Dritte verbesserte Auflage.

☞ Das Werk besteht aus 10 Lieferungen, deren jede 10 fein color. Tafeln mit Abbild. enthält, nebst dem nöthigen Texte.

☞ Alle sechs Wochen erscheint eine Lieferung zum Subscript.-Preise von 15 Sgr. und tritt sogleich nach Erscheinen der zehnten (letzten) Lieferung ein **bedeutend höherer Ladenpreis ein.**

Fr. Voigt in Leipzig.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 37. Sonnabend, den 10. September 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Vier neue Orchideen aus der Handelsgärtnerei des Hrn. L. Mathieu in Berlin, beschrieben vom Hrn. Dr. Fr. Klotzsch. — Klassificirung und Beschreibung der kultivirten Melonenarten nach Jacquin sen., vom Herrn C. F. G. Fischer. (Fortsetzung.) — Topf-Kultur der (Scarlet) scharlachfarbenen Pelargonien. — Bemerkungen über einige Gärten in der Nähe von Berlin. — Die Cycadeen des Hrn. Yates. — Riesen-Ceder. — Verschiedenes. — Katalogs-Anzeige.

Vier neue Orchideen

aus der Handelsgärtnerei des Herrn Louis Mathieu in Berlin.

Beschrieben vom

Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

Vandeae.

Mormodes leucochila *n. sp.* Pseudo-bulbis oblongis subcompressiusculis crassis sursum attenuatis, vaginis foliorum amplis membranaceis imbricatis aridis e viridi-albicantibus deinde evanescentibus vestitis; foliis striatis oblongis acuminatis membranaceis tricostatis tortilibus, basi attenuato-conduplicatis; racemo quadripollicari 4—5floro; bracteis ovatis obtusiusculis sessilibus pallide viridibus, margine pellucidis; perigonii foliolis albido-viridibus, exterioribus angustioribus obtusatis cucullatis brevissime acutis, magis recurvo inflexis interioribus latioribus acutis incurvis; labello late obcordato unguiculato semicirculatim incurvo carnoso-coriaceo brevi apiculato primum alutaceo, deinde candido, marginibus lateralibus recto inflexis antice subtusque magis apertis; columna obliqua torta candida acuminata.

Scheinknollen 4 Zoll lang, 1½ Zoll breit und 1 Zoll dick. Blätter häutig, gedreht, länglich, lang zugespitzt, schlaff, dreirippig, 8—10 Zoll lang und ½ Zoll breit. Blüthentraube

4 Zoll lang. Brakteen 4 Linien lang, 2 Linien breit. Blüthenstiele von der Länge des Fruchtknotens, welcher 7 Linien lang, etwas gebogen und stumpf dreikantig ist. Aeußere Blüthenhülltheile zurück geschlagen, 1 Zoll lang und 3 Linien breit; die beiden Innern nach vorn gebogen, so, daß sie die Hälfte eines Kreises umschreiben, 1 Zoll lang und an der Basis 4 Linien, in der Mitte 5 Linien breit. Lippe genagelt, 1 Zoll lang und vorn 15 Linien breit. Geschlechtssäule ½ Zoll lang.

Von dem Herrn Wagener aus Venezuela lebend eingeführt und durch Herrn Kunst- und Handelsgärtner Louis Mathieu zur Blüthe gebracht.

Mormodes vitellina *Kl.* Pseudo-bulbis oblongis compressiusculis subincurvis sursum attenuatis, foliis striatis membranaceis oblongis acuminatis basi conduplicato-attenuatis quinquenerviis; racemo quinquepollicari 4—5floro; bracteis lanceolatis acutis sessilibus alutaceis membranaceis; perianthii foliolis vitellino-viridibus, exterioribus lanceolatis acutis angustioribus patenti-incurvis, interioribus ovatis acutis semicirculatim incurvis, labello vitellino unguiculato late obcordato-trapeziformi semicirculatim incurvo apiculato, marginibus lateralibus revolutis antice superneque minus apertis, inferne convolutis; columna oblique torta acuminata e flavido-albicante.

Scheinknollen 4 Zoll lang, 1¼ Zoll breit und 1 Zoll dick. Blätter 10—11 Zoll lang und 1 Zoll breit. Blüthentrauben 5 Zoll lang. Brakteen 5 Linien lang und 1½ Linie breit. Blüthenstiele 7—8 Linien lang. Aeußere Blüthenhülltheile 1 Zoll lang und ¼ Zoll breit; innere 1 Zoll lang und ½ Zoll breit. Lippe 1 Zoll lang und vorn 2 Zoll breit. Geschlechtssäule ½ Zoll lang.

Durch Herrn Wagener lebend aus Venezuela eingeführt und von dem Herrn Kunst- und Handelsgärtner Louis Mathieu in Berlin zur Blüthe gebracht.

Mormodes marmorea *Kl.* Pseudo-bulbis oblongis strictis subcompressiusculis sursum attenuatis; foliis oblongis membranaceis undulatis acuminatis quinquenerviis subplicatis, inferne attenuato-conduplicatis; racemis 6pollicaribus 4—5 floris; bracteis ovatis acutis rubescentibus; perianthii foliolis rutilis lilacino-punctatis primum virescentibus, exterioribus oblongis acutis angustioribus reflexo-incurvis, interioribus latioribus acutis semicirculatim incurvis, labello unguiculato latissime orbiculato reflexo apiculato carneo-albicante, supra sparsim et pallide rubropunctato, subtus, praefertim in centro saturate rubropunctato semicirculatim incurvo, marginibus late reflexis, inferne convolutis, antice ab apice ovatim aperto; columna carnea lilacina punctulata oblique torta acuminata.

Scheinknollen 6 Zoll lang, 1½ Zoll breit und 1 Zoll dick. Blätter 9—11 Zoll lang und 9—12 Linien breit. Blüthentrauben 6 Zoll lang. Brakteen 3 Linien lang und 1½ Linien breit. Blüthenstiele 7 Linien lang. Fruchtknoten stumpf dreikantig, 5 Linien lang. Aeußere Blüthenhülltheile nach der Spitze zu äußerlich gekielt, 1 Zoll lang und 4 Linien breit; innere 1 Zoll lang und 5 Linien breit. Lippe, sammt dem Nagel 1 Zoll lang und 1 Zoll breit. Geschlechtssäule ½ Zoll lang.

Auch diese Art, hat Herr Wagener, außer den 2 vorher beschriebenen Species nebst der, in dem Samenverzeichnisse des Berliner botanischen Gartens für 1852 von mir publicirten Mormodes brachystachya aus Venezuela bei uns lebend eingeführt. Das vor mir stehende Exemplar des Herrn Mathieu prangt mit drei Blüthentrauben, deren Blumen sich durch ihre Farbenpracht und Zeichnung ganz besonders markiren.

Bemerkung. Die in Nr. 15 des vorigen Jahrganges dieser Gartenzeitung von mir beschriebene Mormodes aus Central-Amerika, soll Mormodes flavida, nicht M. flavidum heißen.

Epidendreae.

Brassavola Mathieuana *n. sp.* Caule ramoso; foliis teretibus acutis linea canaliculatis; flore solitario brevi pedicellato candido; perianthii foliolis lanceolato-linearibus acutis patentibus; labello magno infundibuliforme acuminato integerrimo, margine acumineque subundulato reflexo, ungue convoluto, intus ad basin punctis paucis purpureis notato columna triplo longiore; columna nana, appendicibus duabus lanceolato-falcatis instructa; clinandrio elongato bifido.

Stamm stielrund, gegliedert, kriechend, von der Dicke eines Gänsekiels, einfach verästelt. Blätter walzenförmig, zugespitzt, ein wenig zusammengedrückt und auf der oberen Fläche mit einer Längsrinne versehen, 8—15 Zoll lang und 2—3½ Linie dick. Blattstiele stielrund, nach unten verdünnt, 2—3 Zoll lang, je mit 3 dicht anliegenden ganzen, häutigen, trocknen, weißlichen, kurz zugespitzten Scheiden bekleidet. Blüthenstiele 9 Linien lang. Fruchtknoten stielrund, leicht gestreift, grün, 15 Linien lang. Blume blendend weiß, 5 Zoll im Durch-

messer. Blüthenhülltheile 2½ Zoll lang und an der Basis 2 bis 3 Linien breit. Lippe 2 Zoll lang und unterhalb der Spitze 1½ Zoll breit, deren eingerollter Nagel 9 Linien lang. Das Geschlechtssäulchen 3 Linien lang.

Diese ebenso interessante als schöne Brassavola wurde durch Herrn von Warszewicz aus Central-Amerika in die Gärtnerei des Herrn L. Mathieu lebend eingeführt, und mag bestimmt sein an den Namen des kenntnißreichen und bescheidenen Besitzers dieses bewährten Etablissements zu erinnern.

Klassificirung und Beschreibung

der kultivirten Melonen-Arten nach Jacquin sen.

Vom Herrn C. F. G. Fischer.

(Fortsetzung.)

B. Sucrins.

Wir haben diese Familie wieder in zwei Sektionen geschieden: in Sucrins oder Zuckermelonen mit mehr oder weniger rothem Fleisch, und in Sucrins mit grünem oder weißem Fleisch. Alle Zuckermelonen haben ein ästiges, dickes und kurzes Holz, dicker und näher zusammenstehende Knoten, als die übrigen Melonen, und Blätter, die mehr lang als breit sind und 3 oder 5 Lappen haben, von denen der mittelste länger ist, als die übrigen. Die männlichen Blüthen stehen oft in Büscheln von 6—8.

a) Sucrins mit mehr oder weniger rothem Fleisch.

9) M. Sucrin de Tours, Zuckermelone von Tours. Diese in Tours kultivirte Melone genießt eines Rufes, den sie uns nicht zu verdienen scheint. Sie ist birnenförmig, ganz und gar mit einer breiten und dicken Zeichnung bedeckt, welche die Farbe der Schale vollkommen verdeckt und da, wo die Rippen sein sollten, welche jedoch fehlen, eine regelmäßige Form hat. Sie ist sehr voll, ihr Fleisch ist roth. Reift spät.

Herr Dubois führt noch 3 verschiedene Zuckermelonen von Tours an, welche wir nicht kennen und welche daselbst nicht kultivirt werden.

10) Petit sucrin de Tours, kleine Zuckermelone von Tours. Es ist dies eine Untervarietät der vorigen. Ihre Form ist fast rund; ihre Netzzeichnung, welche vollkommen die Schale bedeckt, ausgenommen in der Nähe des Stiels, ist dick und breit. In der Nähe des Stiels bemerkt man zwischen den Maschen der Netzzeichnung hindurch die Farbe der Schale, welche grünlich ist und bei der Reife ins Orangefarbene übergeht. Sie ist voll; das Fleisch ist roth, zarter und von besserem Geschmack als das von Nr. 9. Sie trägt 3 bis 4 Früchte. Reift früher als die vorige.

11) M. de Madère, M. von Madeira. Diese Frucht, welche uns eine Untervarietät der beiden vorigen zu sein scheint, hat wenig vertiefte Rippen, ihre Zeichnung ist plump und dick, mit breiten Maschen, welche die Farbe der Schale durchblicken lassen, die mehr oder weniger olivengrün ist, je nachdem sie sich der Reife mehr oder weniger nähert. Sie ist voll, aber ihr rothes Fleisch minder gut als Nr. 9. Man läßt ihr 3—4 Früchte. Reift spät.

12) Sucrin des Barres, Zucker-M. les Barres. Diese Varietät, welcher Herr Vilmorin auf seinem Landhause les Barres erlangt hat, liefert rundliche Früchte; die Rinde ist dicker als bei den übrigen Zuckermelonen, mehr oder minder gesättigt, olivengrün, ohne Rippen; die Zeichnung grünlich in ziemlich regelmäßigen Netzen; sehr voll mit rothem Fleisch, in welchem die ziemlich kleinen Kerne liegen. Holz sehr verzweigt, mit dickem, genährtem Knoten. Blätter durch die Entwicklung des Mittellappens bemerklich, welcher doppelt so groß ist als die andern. Fleisch röthlich, wenig zuckerig; Geschmack wie bei den andern Maraichers. Man läßt ihr 3—4 Früchte. Reift nicht zu spät.

13) Sucrin de Provins, Sucrin à petites gaines, kleinkernige Zuckermelone von Provins. Ist von vortrefflicher Eigenschaft, weshalb wir sie unter die Cantaloupen gestellt haben würden, wenn nicht die Stärke ihres Fleisches, von welchem sie fast vollkommen ausgefüllt ist, dem widerspräche. Sie ist fast rund, mit zahlreichen Rippen, ihre Schale dicker als bei den Maraichers, Anfangs grün, bei der Reife orangegelb; die Netzzeichnung wenig breit auf der Oberfläche und dem obern Theile der Rippen. Das Holz ist dünn, der Fruchtstiel an seiner Anknüpfung von einer glatten, olivengelben Platte umgeben, welche durch ein Austreten des Saftes entstanden zu sein scheint, da sie höher ist als die Schale, sehr voll; mit rothem, festem, zuckrigem, duftendem Fleisch. Eine sich sehr gut zum frühen Treiben eignende Varietät. Man läßt ihr 3—4 Früchte.

14) M. de Cypre, petit sucrin de Cypre, kleine cyprische Zucker-M. Frucht birnförmig verlängert, bisweilen nur lang; Schale fein, sammetartig, ohne Rippen, obgleich diese oft durch grüne Längenlinien angedeutet sind; Farbe silbergrün, bei der Reife ins gelbliche übergehend,

und durch eine große Menge grüner Punkte markirt; Nabel von einem breiten und zahlreichen Netzgewebe gebildet; sehr voll; Fleisch roth, dicht, zuckrig, fest und von kräftigem Geschmack; die kleinen Kerne liegen im Fleische. Sehr rauhhaarige Ranken. Eine treffliche Frucht, wenn man sie genau an dem Tage genießt, an welchem sie zeitigt. Die Schale kreischt dann beim Zerschneiden; am folgenden Tage ist ihre Güte schon vorüber. Springt sehr leicht auf, ist nicht sehr zeitig, aber fruchtbar. Man läßt ihr 7—8 Früchte. Treibt viele Ranken und muß daher immer beschnitten werden.

b) Sucrins mit weißem oder grünem Fleisch.

15) M. de Grammont, sucrin vert, M. vert de Rouen, grüne Zucker-M. von Grammont oder von Rouen. 1777 aus Afrika eingeführt; Frucht länglich, mit dünner grüner Schale, und wenig eingetieften Rippen, deren Oberfläche mit einer grauen und enggemaschten Netzzeichnung versehen sind. Das Fleisch ist sehr saftig und zuckerig; das Holz ästig wie bei allen Sucrins. Diese Melone artet gern aus. Die Feinheit der Schale, die Dicke des Fleisches, das geringe Aroma und die langen, vollen Samen haben uns bewogen, diese Varietät in die erste Gruppe zu bringen. 3—4 Früchte; reift nicht besonders zeitig, so wie auch die beiden folgenden.

16) Gros melon de Grammont, gros sucrin vert, gros melon vert de Rouen, dicke grüne Zucker-M. von Grammont oder Rouen. Eine Untervarietät der vorigen. Die Frucht hat dieselbe Form, ist aber dicker; das Fleisch ist weniger grün und hat dieselben Eigenschaften.

17) Petit melon de Grammont, petit sucrin à chair verte glacée, petit melon vert de Rouen, kleine Zucker-M. von Grammont oder Rouen mit grünem glasirtem Fleisch. Wahrscheinlich aus einer Vermischung der beiden vorigen entstanden. Frucht rund, mit wenig vertieften Rippen; Netzzeichnung flacher; Fleisch bleichgrün, sehr zuckrig; beim Durchschneiden quillt ein dicker, durchscheinender Saft aus dem Fleische, welcher sich auf der Schnittfläche festsetzt und dieselben wie glasirt erscheinen läßt. Sie besitzt wenig Aroma.

18) Sucrin à chair verte, Caroline à chair verte, Muscade de la Caroline, Zuckermelone mit grünem Fleisch, grüne Muskatkaroline. Frucht länglich, bisweilen rund, mit wenig ausgetieften Rippen; mit reicher Netzzeichnung; Schale von weißlicher Farbe, bei der Reife leicht in das Gelbe übergehend; Fleisch sehr schmelzend, zuckrig, vortrefflich, von grünlich-weißer Farbe, dicht unter der Schale dunkelgrün geadert. Man läßt ihr 3—4 Früchte. Reift zeitig.

19) Sucrin à chair blanche, Zucker-M. mit weißem Fleisch. Frucht länglich, genetzt, mit regelmäßigen Rippen, bei der Reife von gelblicher Farbe; Fleisch dicht und schmelzend, wenig zuckerig, weiß, mit grünen Adern unter der Schale, hat wenig Aroma. Die jungen Früchte haben eine glatte Schale, sind gerippt und sehen silberweiß aus. Die Netzzeichnung entsteht beim Stärkerwerden. Man läßt ihr 2—3 Früchte, reift zeitig.

20) M. de Smyrne, Melon d'Égypte petit rond, kleine runde Smyrnaer oder egyptische M. Frucht rund, mit stark bezeichneten Rippen, deren Oberfläche genetzt ist, während die Vertiefungen glatt sind; Farbe olivengrün, Fleisch ziemlich dicht, von der Schale bis zur Hälfte seiner Dicke dunkelgrün, in der andern Hälfte weißlich, schmelzend und ziemlich gut, Holz dick, kurz, ästig, mit stark genährten Knoten. Reift früh, 3—4 Früchte.

Dubois führt in seinem Werke des Melons et de leurs variétés, 1810, noch die Melonen von Fleurey, Cramoisi, Desart, Rugonnant, Minorque und Succado an.

Herr Noisette nennt in seinem von 1825—1827 erschienenen Manuel du Jardinier die Melonen von Desart, Rugonnant und Minorka.

Diese Varietäten, welche Niemand kennt, scheinen nur in gleichbedeutenden Benennungen zu beruhen.

Pirolle führt unter den Maraichers eine Ananas oblong an, über welche wir ebenfalls keine Auskunft zu erlangen vermochten.

Auch haben wir von Tours zwei Varietäten Melonen erhalten, von denen die eine unter dem Namen Melon de Bourgueil die Gestalt und Zeichnung der gewöhnlichen Netzmelonen Nr. 1., die andere unter dem Namen Melon de Raimond oder Braimond ebenfalls die Gestalt von Nr. 1. hatte, aber etwas gedrückt war und eine dicke und dichte Netzzeichnung auf grünem Grunde zeigte. Diese beiden Melonen, deren rothes Fleisch ziemlich schlecht ist, scheinen uns nichts weiter zu verdienen als diese Anführung.

(Fortsetzung folgt.)

Topf-Kultur der (Scarlet) scharlachfarbenen Pelargonien.

(Gard. Chronicle No. 28. p. 439.)

So allgemein verbreitet dieses schöne Pelargonium ist, so findet man es doch selten in Vollkommenheit. Das folgende Verfahren ist dasjenige, welches angewendet wird, um vorzügliche Exemplare zu erzielen. In der Mitte Juli wählt man gesunde Pflanzen aus mit 2 bis 6 Schößlingen von jungem Holze, so dicht am Topfe wie möglich, und stelle sie an einen sonnigen Ort. Hier bleiben sie 14 Tage stehen und erhalten nur wenig Wasser während dieser Zeit. Nach Ablauf derselben werden sie bis auf zwei Augen vom alten Holze zurückgeschnitten, worauf sie in den Schatten gestellt und nur sparsam begossen werden, bis sie gut ausgetrieben haben, was in circa drei Wochen geschehen wird. Dann unterbreche man das Begießen 2—3 Tage hindurch gänzlich, und wenn die Pflanzen trocken sind, nehme man sie aus ihren Töpfen, beschneide die zu langen Wurzeln und setze sie in so kleine Töpfe um, als es die Wurzeln gestatten, wobei der Boden gut zwischen die einzelnen Wurzelfasern vertheilt wird. Nach dem Umpflanzen setze man sie wieder in den Schatten und begieße sie, damit sich der Boden festsetze; von da ab werden sie nur sparsam begossen, bis die Pflanzen in freiem Wuchs sind, worauf sie wieder mehr Wasser verlangen, namentlich bei trockenem, heißem Wetter, wo man sie zweimal des Tages durch eine feine Brause von oben begießen kann. In 8 bis 10 Tagen bringt man sie an einen Platz, wo sie den größeren Theil des Tages dem vollen Einfluß der Sonne ausgesetzt sind. Sobald die Wurzeln die Töpfe gänzlich angefüllt haben, werden die Pflanzen in zwei Nummern größere Töpfe umgepflanzt, in welchen sie dann ihre Blüthe machen. In dem gegenwärtigen Stadium muß man alle jungen Schößlinge entfernen bis auf einen oder zwei an jedem Hauptzweige, und die stehenbleibenden Triebe müssen so viel wie möglich an der ganzen Pflanze von gleicher Größe und Kraft sein, damit alle zur gleichen Zeit in Blüthe treten, was geschehen wird, wenn nicht zu viele an der Pflanze verblieben sind. An einer Pflanze in einem 6zölligen Topfe kann man zwei Triebe an jedem Hauptzweige belassen, an einer in einem 8zölligen Topfe drei bis vier, und in einem 11zölligen Topfe vier bis sechs. Die Blüthenbüschel werden vier bis sechs Wochen in Vollkommenheit verbleiben. Eine starke, ein Jahr alte Pflanze mit einem einzelnen Stamm, nach Art der Hydrangea zur Blüthe gebracht, hat ein brillantes Ansehen. Für den Winter werden die Pflanzen so nahe dem Glase als möglich gestellt, und erhalten nur so viel Wasser, als gerade erforderlich ist, um sie nicht verwelken zu lassen. Anfangs Februar werden sie in das Treibhaus (forcing-house) gebracht und an eine Stelle gesetzt, wo sie die meiste Sonne erhalten. Sie verlangen jetzt ein größeres Wasser-Quantum; namentlich müssen auch, sobald sie einen kräftigen Wuchs begonnen haben und ihre Blüthenbüschel hervorsenden, bei trocknem, klarem Wetter die Blätter wie die Blüthenbüschel Morgens und Abends durch eine feine Brause begossen werden. Düngerwasser, aus Schafdung bereitet, zwei- bis dreimal in der Woche gegeben, trägt sehr zur Kräftigkeit der Blüthenbüschel und zur Schönheit der Blätter bei; man darf es jedoch nicht früher anwenden, als bis die Blüthen erscheinen. Sobald man diese von den Spitzen der Schösse deutlich unterscheiden kann, müssen die letzteren unmittelbar vor den Blüthen sorgfältig abgekniffen werden, wodurch der Blüthenstiel voranschreitet und sehr kräftig wird. Jeder Schoß muß einen Stab bekommen, der jedoch nicht über die Blätter hervorragen darf. Bald nach dem Stopfen der Triebe werden sich Seitenäste bilden, welche gleich bei ihrem Erscheinen mit der Spitze eines Messers ausgebrochen werden müssen, um die ganze Kraft der Pflanze auf die Haupttriebe und Blüthenbüschel zu verwenden. Um die Mitte oder gegen Ende Mai werden die Pflanzen so weit fortgeschritten sein, um ins Konservatorium aufgenommen zu werden. Hier ist es von der äußersten Wichtigkeit, nicht zu stark zu begießen, weil andernfalls die Blätter eine kranke Farbe annehmen, frühzeitig abfallen und die Blumen von kurzer Dauer sein würden, als wenn der Boden in einem Mittel zwischen naß und trocken gehalten wird. Sobald die Schönheit der Pflanze abzunehmen beginnt, müssen sie aus dem Konservatorium genommen werden, um sie abzuhärten, ehe man sie im Juli zurückschneidet. Diese Pflanzen sind die ersten, welche im nächsten Jahre im Mai zur Blüthe gelangen. Das Konservatorium wird hierauf mit einer neuen Quantität Pflanzen angefüllt, welche früh im September niedergeschnitten werden. Nach dem Austrocknen wird die alte Erde vom Ballen entfernt, die Pflanze in neue Erde umgesetzt und während der Winterzeit hindurch so ruhend als nur möglich gehalten. Im April werden sie auf's neue in größere Töpfe umgepflanzt und sogleich ins Treibhaus gebracht, wo sie dieselbe Behandlung erhalten wie die ersten. Die für die dritte Folge bestimmten Pflanzen sind von den im September geschnittenen zu nehmen; sie werden mit den übrigen im April in das Treibhaus gebracht, aber nicht gleich umgepflanzt, son-

dern niedergeschnitten, im Uebrigen aber in jeder Beziehung wie die früheren Pflanzen behandelt.

Der dazu geeignete Boden besteht aus gleichen Theilen reichen, zerreiblichen Lehms, Lauberde und gut zersetzten Kuhdungs, nebst grobem Silbersand und Kalkschutt bis zu $\frac{1}{8}$ des Ganzen. Diese Bestandtheile werden mit dem Spaten gut unter einander gemengt, aber nicht gesiebt. Bei großen Pflanzen ist für einen guten Wasserabzug zu sorgen. Man nimmt einige Austerschalen, legt auf diese einen Zoll hoch grob gesiebten Kalkschutt und hierauf eine Schicht lockeren Mistbeetdung. Gleichzeitig ist hier noch zu bemerken, daß in den ersten Stadien des Wuchses der Boden nicht so schwer sein darf, als für weiter vorgeschrittene Pflanzen, indem man in ersterem Fall etwas mehr Sand und weniger Dung nimmt.

Bemerkungen über einige Gärten in der Nähe von Berlin.

Bereits einige Male haben wir zweier Gärten in der Nähe von Berlin (Willmersdorf) erwähnt, worauf wir noch einmal zurückkommen wollen, indem es sich der Mühe lohnt, sie nicht unbeachtet zu lassen. In dem ersten Garten des Hrn. Legationsrath S. werden fast nur ausschließlich immergrüne, halbharte Strauch- und Baumarten im Freien kultivirt, welche für unsere Gegend und Klima im Allgemeinen empfindlich gegen Kälte und Frost sind und daher Schutz verlangen. Dies wird durch eine zweckmäßige Bedeckung und theilweise auch durch Anpflanzung größerer Bäume, um die Winde zu brechen und dadurch Schutz zu erlangen, bewerkstelligt. Die Stämme und deren Zweige werden im Herbst, so gut sichs thun läßt, zur Erde niedergebogen und mit trocknem Material bedeckt. Gestattet es irgend die Witterung, so wird gelüftet und bei Eintritt des Frühlings die Bedeckung gänzlich entfernt und die Stämme in die Höhe gerichtet.

Wir besuchten diese Gehölz-Anlage seit geraumer Zeit nicht wieder, finden aber jetzt, daß die Pflanzen an Stärke und Ueppigkeit bedeutend zugenommen haben. Hohe Stämme von Magnolia grandiflora entwickelten in diesem Jahre eine Menge Blüthen, nicht zu rechnen die übrigen, weniger für die Kälte empfindlichen Arten. In kräftiger Gesundheit vegetirten: Illicium anisatum u. religiosum, Laurus carolinensis u. indica, Ligustrus japonicum, Thea viridis, Olea fragrans, Celastrus edulis, Elaeagnus reflexus u. triflorus, Pittosporum Mayi u. Tobira, Buddleia Lindleyana, Cryptomeria japonica mit Früchten, Cissus velutina, kletternd auf andern Bäumen, Evonymus fimbriatus, Quercus glabra, Ilex ligustrina u. Dahoon, Berberis Fortuni, tenuifolia u. a. Leycesteria formosa, Phillyrea obliqua, virgata, Photinia serrulata, integrifolia, Ceanothus coerulescens, eine schöne und reichblühende Hybride und andere werthvolle Pflanzen aus China, Japan, Nepal, Californien ꝛc. Wir könnten die Liste von immergrünen Pflanzen, welche auf diese Weise überwintert werden, verdreifachen, indessen mag es genügen, um hier den Beweis zu führen, wie durch sorgsamen, hinreichenden Schutz es möglich wird, manchen hübschen immergrünen, halbharten Strauch im Freien zu kultiviren, die sich bei weitem besser auszubilden vermögen, als es je in Töpfen stattfindet. Standort und Lage trägt allerdings viel zum Gelingen bei und ist bei ähnlichen Anlagen zu berücksichtigen. Ein hochgelegenes Terrain, wie das gegenwärtige, hat vor jedem tiefgelegenen den Vorzug, der Boden ist hier trockener, dagegen der tiefliegende kalt und naß, wodurch die Wurzeln angegriffen werden. Vorsichtig muß man bei Eintritt des Frühlings in so fern sein, daß man nicht zu früh und auf einmal die Bedeckung entferne, denn treten unverhofft noch strenge Spätfröste ein — wie wir sie so oft erlebten — so sind herbe Verluste zu gewärtigen, indem bereits die neuen Blattknospen in der Entwickelung begriffen sind. Weniger Gefahr ist in dieser Beziehung im Herbst vorauszusetzen, da meistentheils das Holz die gehörige Reife erhalten hat.

Obgleich die Sträucher wegen Mangel an Raum dichte Gruppen bilden, so entwickeln sie doch alljährlich einen kräftigen Wuchs. Die größern Sträucher gewähren den kleinern und zarten Arten Schutz und Schatten, und manches hübsch blühende Pflänzchen gedeiht unter diesen am Boden. Mehrere knollentragende Begonien haben sich hier eingebürgert und erscheinen alljährlich ohne Zuthun von selbst. Adiantum formosum aus Neuholland, Onychium japonicum *Kze.* (Caenopteris japonica *Thbg.*) u. a. sprossen im Frühling wieder aus der Erde hervor. Die Ränder der Strauchpartien sind zum Theil mit subtropischen und tropischen Pflanzen, die ebenfalls in der freien Erde stehen, umgeben. Blühende Begonien, Achimenes, Cupheen und ähnliche Zierpflanzen bilden den äußern Rand. Mehrere Aralien erheben sich aus dem Gebüsch; Astilbe rivularis *Hamilt.*, eine Saxifragaceae vom Nepal und Hibiscus puniceus glänzten in ihrem Blüthenschmuck. Cyrthantera Pohliana *N. ab E.* var. fuso-purp. aus Brasilien war in Knospen. Andere Gruppen sind gebildet aus tropischen Pflanzen von schönen Blattformen, so u. A. aus Papyrus antiquorum, verschiedenen

Gräsern, einer Carica von Warszewicz, Scitamineen, Cannaceen, Clerodendren, Cyrtanthera magnifica *N. ab E.* (Justicia carnea *Lindl.*) u. dergl. m.

Der Garten der Madame F. daselbst, zeichnet sich durch Geschmack und Sauberkeit aus. Die Baum-, Strauch- und Blumengruppen sind vortrefflich geordnet und können als Muster dienen. Die Pflanzengruppen, zum Theil aus tropischen Gewächsen bestehend, harmoniren zu einander; hier findet man nicht so ein buntes Gemisch von Pflanzen zusammengestellt wie wir es so häufig in unsern Gartenanlagen zu sehen gewohnt sind. So sahen wir z. B. eine Gruppe, welche aus drei Aroideen-Arten zusammengestellt war, die einen herrlichen Effekt hervorbrachte. Sie bestand aus Caladium esculentum, violaceum und sagittaefolium. Wir stoßen ferner auf andere, welche aus Musaceen, Papyrus, schönen Gräsern gebildet sind. Eine Coniferen-Partie, welche sehr sinnig mit Strobilanthes Sabinianus *N. ab E.* (Ruellia *Wall.*) umgeben war, aus denen blühende Büsche von Cyrtanthera magnifica (Justicia carnea) hervorragten. Clerodendron fragrans *Ait.* (Volkameria japonica *Thunb.*) leuchtete aus der Ferne mit schön blaßrothen Blüthenköpfen hervor. Eine hybride Pflanze von Abatilon venosum blühte reichlich und ist ein großer Gewinn für die Gärten, indem die jungen Stecklingspflanzen den ganzen Sommer hindurch blühen. Einzelne Pflanzen, als Dracenen, Fuchsien, Hibiscus puniceus, Verbenen u. a. erhöhten den Reiz des Gartens.

Das Gewächshaus, verbunden mit dem Wohnhause, ist mit hübschen Blattpflanzen aus den Familien der Liliaceen, Scitamineen, Cannaceen, Musaceen, Aroideen u. a. dergl. geschmückt. An der Fensterfront entlang befanden sich blühende Achimenes, Gloxinien und andere Schmuckpflanzen.

Ein Besuch in dem Borsigschen Garten zu Moabit bei Berlin. — Unser erster Gang war nach dem Victorien-Hause, wo wir die Victoria regia, in einer noch nie hier gesehenen Vegetation und Blüthenzustande fanden. Das letzte ausgebildete Blatt hat incl. des Randes einen Durchmesser von 8 Fuß; die geöffnete Blume 16 Zoll; die Pflanze producirte bis zum 10. Sept. 12 Blumen. Das Wasserbassin war mit 8 völlig ausgebildeten Blättern bedeckt, mehrere kann es nicht fassen, denn erscheint ein neues, so muß das älteste entfernt werden, um dem jüngsten Raum zu schaffen. Alle übrigen Wasserpflanzen, welche das Bassin früher enthielt, sind wegen Mangel an Raum und weil sie von den Blättern der Victoria unterdrückt wurden, bis auf Nelumbium speciosum und Nymphaea Devoniensis entfernt. Erstere hat reichlich geblüht und Fruchtkapseln angesetzt. Nymphaea dentata steht jetzt im freien Wasserbehälter, und blüht in üppiger Fülle. Eine große Menge Knospen sind sichtbar, die sich bei irgend günstiger Witterung noch erschließen können. Auch hat sie sich bedeutend ausgebreitet, so daß der Durchmesser des Kreises, den sie einnimmt, 11 Fuß beträgt. In geringer Entfernung von ihr, vegetirt Victoria regia, deren Blätter trotz des ungünstigen Sommers 3 Fuß Durchmesser erlangten. Ob sie noch blühen wird, da die Septembernächte kühl werden, steht dahin, obgleich das Wasser, in welchem beide Pflanzen leben, eine Wärme von 18° R. enthält.

In einer Warmhaus-Abtheilung befinden sich die Nepentheen in den schönsten Exemplaren, welche mit vollkommenen ausgebildeten Kannen versehen sind. Es werden daselbst kultivirt: Nepenthes destillatoria, Hookeriana, laevis, Phyllamphora, Rafflesiana mit 8zölliger Kanne, sanguinea und albo-marginata. Diesen zur Seite stehen die Sarracenien und ein mächtiges, mit einem Fruchtwedel versehenes Exemplar von Platycerium alcicorne. — Andere Warmhäuser sind mit seltenen Pflanzen angefüllt und so übersichtlich gestellt, daß man jede genau betrachten kann, und eine jede hinlänglich Raum hat, sich auszubilden. Wir sehen ein großes, 5 Fuß im Durchmesser haltendes Exemplar von Medinilla magnifica, Hexacentris mysorensis, die jetzt ziemlich selten gewordene Sterculia foetida, Grias cauliflora, Oldfieldia africana, Zamia Skinneri u. a. Philodendron pertusum *Kth.*, eine von Warszewicz eingeführte Aroidee von Kosta Rika, war mit mehreren großen Blüthen geschmückt, und mit zwei Fruchtkolben versehen. Vom Sparrwerk im Innern des Hauses hangen die schlangenförmigen Früchte von Trichosanthes colubrina herab, die eine Länge von 6 Fuß erreicht hatten und einen wunderbaren Effekt hervorbrachten. Achimenen, die in breite, weniger tiefe Schalen gepflanzt, jeder Zweig einzeln an zierliche Stäbchen geheftet, und einen Durchmesser von 2 Fuß hatten, standen in voller Blüthe und sind Mustereremplare zu nennen.

Das Blumen-Parterre prangte in der größten Pracht und Fülle und ist mit vielem Geschmack geordnet, worüber nur eine Stimme herrscht. Ueberhaupt gehört diese Gartenanlage zu einer der vorzüglichsten in der Nähe Berlin's, und hat namentlich in letzter Zeit durch mehrfache, sinnige Veränderungen, in Bezug auf Baum- und Strauchgruppen, sehr gewonnen. O—o.

Die Cycadeen des Herrn Yates.

Derselbe hat in dem Garten seines schönen Landsitzes „Lauderdale House" ein achteckiges Haus erbaut, welches eigens für die Kultur der Cycadeen bestimmt ist. Das Hauptexemplar seiner Sammlung ist eine Cycas revoluta, welche gegenwärtig Früchte angesetzt hat. Der fruchttragende Kopf dieses Exemplars besteht in mehr als 150 Kolben, die mit einem hellbraunen (falben) Filz bedeckt und dicht über einander gefaltet sind, so daß das Ganze die Form eines flachen Sphäroids hat. Diese Kolben haben sich schon theilweise unter dem Einfluß der Sonnenstrahlen geöffnet. Wenn sie ausgebildet sind, breiten sie sich aus und zeigen die reifen orangefarbenen Steinfrüchte, welche darauf wachsen. Dieser samentragende Kopf ist von einem 8′ im Durchmesser habenden Kranz von 50 hellgrünen Blattwedeln, dem Wuchs des letzten Jahres, umgeben. Unmittelbar darunter folgt ein gleicher Kranz von 53 Wedeln aus dem Jahre 1850. Hierauf eine Umfassung von abgestorbenen gelben Blattwedeln, welche perpendikulair um den Stamm herumhangen. Das Alter dieser letzteren Blätter scheint fünf Jahre zu sein; nach Ablauf dieser Zeit schließen sich die Gefäße, und die Blätter trennen sich vom Stamme. Unterhalb dieser Blattwedel-Kränze sieht man die Ueberreste eines im Jahre 1845 sich entwickelten samentragenden Kopfes. Der Stamm dieser Pflanze hat circa 4′ Höhe. Außer dieser Art werden in jenem Hause noch folgende Cycadeen kultivirt: Cycas inermis und circinalis; Dioon edule; Macrozamia spiralis, Preissi und eriolepis; Encephalartos Lehmanni, brachyphyllus, caffer, lanuginosus, horridus, horridus var. latifrons; Zamia Skinneri, muricata, Fischeri, furfuracea, integrifolia masc. et fem., praemorsa, Loddigesi, pumila, calocoma, Yatesi masc. et fem., angustissima und Ceratozamia mexicana. — Der Samen von Cycas circinalis soll auf den Molukken gegessen werden.

Riesen-Ceder.

Auf den Gebirgen in der Provinz Kalaveras in Californien befindet sich eine Ceder, die wohl der größte Baum in der Welt sein mag. Ein Korrespondent des Herald von Sonora besuchte dieses Naturwunder, um nähere Auskunft darüber geben zu können. Am Fußboden hat der Stamm einen Umfang von 92 engl. Fuß; vier Fuß höher ist der Umfang 88′, in einer Höhe von 14′ noch 61′, von wo er dann allmählig dünner wird. Seine Höhe ist 285′ und besitzt er durchaus keine Unförmlichkeiten, welche solchen riesenhaften Stämmen so häufig eigen sind. Der Baum ist ein Modell der Symmtrie. Das Alter dieser Riesen-Ceder ist nach den Jahres-Ringen gerechnet, 2520 Jahre! Von dem Stamme dieses Königs der Wälder hat man jetzt die Rinde — die fast 14″ dick ist — bis zu einer Höhe von 50′ entfernt, um dieselbe zur großen Ausstellung nach New-York zu bringen. Athen.

Verschiedenes.

Im Königl. Schloßgarten zu Schönhausen bei Berlin blühte eine für uns neue Gesneracee, nämlich Scheeria mexicana *Seem.*, die wir hier noch nicht weiter bemerkten. Diese neue Gattung trägt hell lilablaue Blumen, die eben so groß sind als die der Achimenes longiflora, Chirita Moonii, Diastema (Achimenes) gloxiniflora u. a. Es sollen davon Varietäten mit hellen und dunklen Blumen vorkommen. — In dem Doubletten-Verzeichniß des Hamburger botanischen Gartens finden wir diese Pflanze unter obigem Namen verzeichnet. Im Supplement des Pflanzen-Katalogs von L. Van Houtte dagegen als Achimenes Chirita aufgeführt. In dem ersten Garten ist das Exemplar mit 1 Thlr., in dem letzten zu 10 Francs notirt. Es ist eine sehr zu empfehlende Zierpflanze.

Ferner blühte daselbst eine uns bis jetzt unbekannte Datura mit großen, fast dunkelgelb gefüllten Blumen, unter dem Namen Datura flava fl. pl. von Mauritius. Es ist dies eine Prachtpflanze von großer Schönheit und dürfte eine Zierde unserer Gärten werden. Unter mehreren interessanten Pflanzen trat besonders eine rothblühende Impatiens cornuta *L.* und Cyrtanthera Pohliana *N. ab E.* var. fusco-purp. hervor, die als Cyrtanthera magnifica eingeführt wurde. O—o.

Katalogs-Anzeige.

Meine **Nelken-Karte** ist fertig und steht Liebhabern gegen freie Briefe und freie Zurücksendung zur gefälligen Verfügung. **Carl Appelius** in Erfurt.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ **Hierbei das Pflanzen-Verzeichniß von Aug. Nap. Baumann in Bollweiler.**

№ 38. Sonnabend, den 17. September 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Gomphrena Haageana *n. sp.*, beschrieben vom Hrn. Dr. Fr. Klotzsch. — Aufzählung einiger Bäume und Sträucher, welche im Arboretum der Horticultural-Society in Chiswick bei London seit einer Reihe von Jahren ohne bedeckt zu werden, im Freien überwintern, vom Herrn F. Jühlke. — Klassificirung und Beschreibung der kultivirten Melonenarten nach Jacquin sen., vom Herrn C. F. G. Fischer. (Fortsetzung.) — Abgebildete Pflanzen. — Katalogs-Anzeige.

Gomphrena Haageana *n. sp.*

Beschrieben vom

Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

Gomphrena (Wadapus §. 2.) Haageana *Kl.* Caulibus herbaceis erectis ramosis teretibus pilosis; foliis oppositis oblongis integerrimis subsessilibus utrinque attenuatis pungentibus sparsim adpresse pilosis, supra pallide-viridibus, subtus albicantibus; pedunculis simplicibus longis; capitulis terminalibus erectis solitariis magnis ovatis 4 phyllis; floribus laete puniceis pulcherrimis: bracteis lateralibus pungentibus lato cristatis oblique oblongis dentato-serratis; sepalis angustissime lanceolatis acutis concoloribus basi villosissimis tubo stamineo pellucido apice flavido aequantibus; stylo brevi; stigma bipartito, lobis subulatis inclusis.

Stengel krautartig, aufrecht, veräftelt, stielrund, 1 bis 2 Fuß hoch. Blätter gegenständig, länglich, schmal, an beiden Enden verdünnt, fast sitzend, oben blaßgrün, unten weißlich, auf beiden Flächen mit entferntstehenden, anliegenden Haaren bekleidet, 3 Zoll lang, ½ Zoll breit, stachelspitzig. Blumenstiele 5—9 Zoll lang. Die vier blüthenständigen

Blätter stehen abwechselnd gegenüber, sind wie die Stengelblätter behaart, blaßgrün, sitzend, stachelspitzig, das obere Blattpaar eiförmig, lang zugespitzt, 1 Zoll lang und 4 Linien breit, das untere Blattpaar 1½ Zoll lang und ½ Zoll breit. Blüthenkopf eiförmig, 15 Linien lang und 1 Zoll an der Basis dick, an derseben mit weißen, eiförmigen, zugespitzten, einnervigen, sterilen Brakteen gestützt. Seitliche Brakteen, wie die Kelchabschnitte, blaß-scharlachroth, ½ Zoll lang, 2 Linien breit, mit einem sägezähnigen, weißgerandeten Kamm versehen. Kelchzipfel schmal, unterwärts dicht mit langen, weißen, zottigen Haaren besetzt. Staubfadenröhre weißlich, durchsichtig, an der Spitze gelb mit 10 linienförmigen Einschnitten versehen, zwischen je zweien, von welchen ein linienförmiger Staubbeutel inserirt ist. Der Fruchtknoten linsenförmig, eineiig mit einem sehr kurzen Griffel, welcher in zwei pfriemenförmige Narben endigt, die bis zur Hälfte der Staubfadenröhre reichen, versehen.

Diese Gomphrena, von allen bisjetzt bekannten Arten die schönste, steht zwischen Gomphrena pulchella *Mart.*, die durch ein vielblättriges Involucrum und durch die seitlichen Brakteen unterschieden ist, welche zweimal kürzer, als die Kelchabschnitte sind, und Gomphrena globosa *L.*, die sich durch kürzer gestielte kugelförmige Köpfe, ein zweiblättriges Involucrum, breite Blätter und ihre seitlichen Brakteen auszeichnet, welche länger als die Kelchtheile sind.

Es gewährt mir eine besondere Freude dieses schöne Gewächs, das aus den westlichen Gegenden von Mexiko stammt und zuerst in der berühmten Handelsgärtnerei des Herrn Friedrich Adolph Haage jun. in Erfurt aus Samen gezogen wurde, dem Andenken des Besitzers desselben, als ein Zeichen meiner aufrichtigen Anerkennung für seine großen Verdienste, die er sich um die Blumisterei erworben hat, widmen zu können.

Nach Mittheilung des Herrn Haage erhielt derselbe die Samen dieser Gomphrena durch Herrn Carter, Samenhändler in London. Sie wurden theils in Töpfen, theils im Mistbeete ausgesäet und die daraus erwachsenen Sämlinge zur geeigneten Zeit ins freie Land gepflanzt. Hier zeigten sie sich weniger empfindlich, als die der bekannten Gomphrena globosa.

Aufzählung einiger Bäume und Sträucher,

die im Arboretum der Horticultural-Society in Chiswick bei London seit einer Reihe von Jahren ohne bedeckt zu werden, im Freien überwintern.

Vom

Herrn F. Jühlke in Eldena.

Die Vegetation und die Milde des Klimas überraschen, wenn man die brittischen Inseln betritt. Wir sehen dort eine andere Welt, die unter demselben Breitengrade wie auf dem Kontinent die Vegetation, Bodenkultur, Einrichtung der Gewächshäuser ꝛc. ꝛc. in einem hohen Grade verändert. Das umfluthende große Meer, welches hier unaufhörlich warme Strömungen in kalte, und kalte Strömungen in warme Gegenden sendet, hat an jener veränderten Gestalt offenbar einen sehr bedeutenden Antheil. Die im atlandischen Ocean vom Aequator nach Westen gerichtete und dann an Nordamerika aufwärtssteigende Strömung warmen Wassers, welche gegen den 50 Breitengrad nach den Azoren wieder östlich herüberbiegt und in nördlicher Breite noch 4—5° wärmeres Wasser enthält als der umgebende Ocean, in Verbindung mit der nie unter 0° sinkenden Temperatur der Nordsee, theilt den brittischen Inseln selbst dann noch mit, wenn die schiefer fallenden Sonnenstrahlen an sich nur wenig Wärme bringen. Hierdurch sehen wir in England, und selbst in einem Theil von Schottland, wo Kälte und Schnee fast größtentheils verschwinden und statt dieser, sich häufige und anhaltende Regen entladen oder die Atmosphäre mit Feuchtigkeit schwängern, die in Form von Nebeln eine eigenthümliche Beschaffenheit zeigen. Als wir am 28. März d. J. noch auf dem Kontinent — 17° R. hatten, sank in derselben Nacht das Thermometer in Hampton Court auf — 1° R. herab, und dies war dort in dieser Jahreszeit eine unerhörte Temperatur.

Die großartige Richtung des Gartenwesens in England ist in der That bewundernswürdig. Sie wird gehoben und getragen von Männern, die auf der Höhe der Wissenschaft und Praxis stehen und die wie Lindley, Hooker, Balfour, J. Paxton, P. Lawson, M'intosh, Gordon, Marnock, Mac Nab, Thompson u. v. a. eine Zierde der Nation sind. Die praktische Brauchbarkeit ist dort ganz besonders erkannt und jedem tüchtigen Gärtner, wenn er dem Volke angehört, ist die Laufbahn zu den besten Stellen geöffnet. Die Engländer haben das Sprichwort — Edgar's aus dem Lear — „Ripeness is all“ ich möchte aber sagen: „Praktisch sein ist dort alles“.

Eine der wichtigsten Institute für die gesammten Fortschritte der Hortikultur in Großbrittanien, ist offenbar der „Experimental Garden" der Horticultural-Society zu Chiswick bei London. Derselbe umfaßt ein Areal von 50 und einigen Magdeburger Morgen*). Von dieser Fläche werden allein 10 M. Morgen als Probefeld für die Obstbaumzucht und für den Obstbau benutzt. Die schlechten, nicht für das Klima passenden Früchte werden verworfen und die besseren an die Mitglieder vertheilt; käuflich werden keine Bäume abgegeben. Mit diesem Institut ist eine Gärtner-Lehranstalt verbunden. Als erste Bedingung der Aufnahme in dieselbe ist erforderlich, daß die Zöglinge bereits anderweitig die Gärtnerei erlernten. Alle zwei Jahre werden 13 Zöglinge aus der Anstalt entlassen.

Die Darstellung der großen Summen von wirklich praktischen Einrichtungen dieses Gartens**), imgleichen die Mittheilung, der von mir gemachten Wahrnehmungen und Beobachtungen in Betreff der in demselben eingeleiteten Versuche für Baumzucht und Gartenbau, würde den Raum dieser Blätter übersteigen, gleichwohl aber mag hier vorläufig eine Liste von Holzarten folgen, welche in dem dortigen schönen und sehr instruktiven Arboretum ohne Decke im Freien aushalten. Die zarteren Gehölze dieser Liste befinden sich an der 10′ hohen Mauer in der südlichen Richtung nach London Road, angepflanzt.

Acacia Melanoxylon *R. B.*

Amygdalus persica *L.* fl. alb. pleno*.

Arbutus praecox *Hook.* Ein 30′ hoher schöner Baum mit einem 20′ breiten Kronendurchmesser; derselbe hat über den Boden einen Umfang von 4½′.

Berberis aristata *DC.**; dealbata *Lindl.* (Mexico.); fascicularis *Schult. fil.* (Mahonia fascicularis *DC.****); Fortuni *Lindl.**; repens *G. Don**; trifoliata *Hartw.*; umbellata *Wall.*

Bignonia capreolata *L.*; radicans major *Juss.**

Buxus balearica *Lam.**; sempervirens *L.* fol. aureis variegatis*.

Ceanothus divaricatus *Nutt.**

Chionanthus fragrans *Edwards.* (Ch. virginica *L.* var.)*

Cotoneaster rotundifolia *Wall.*

Crataegus crenulata *Roxb.* (Mespilus crenulata *Don*)

Cryptomeria japonica *Don* (17′ hoch).*

Cupressus macrocarpa *Hartw.* (6 Jahr alt und stattlich herangewachsen); sinensis *Hort.*; Uhdeana *G. Gord.*

Cydonia japonica *Pers.* fl. alb.*.

Düvaua longifolia *Lindl.*; ovata *Lindl.*; sinuata *Hort.*

Edwardsia microphylla *Salisb.*

Escallonia montevidensis *DC.* (Südamerika); rubra *Pers.*

Eucalyptus coccifera *Hook. fil.*

Evonymus Hamiltonianus *Wall.*; japonicus *L. fil.*

Ficus virgata *Roxb.*

Juniperus dealbata *Hort.*; flagilliformis *Hort.*; Reevesiana *Hort.*; squamata *Don.* (Sehr zierlich, fast kriechend.)

Leycesteria formosa *Wall.* (5′ hoch und erfriert nicht.)

Magnolia conspicua *Salisb.* (Ende April prachtvoll und zahlreich blühend.)*; grandiflora praecox d'Andry *Hort.*; rotundifolia *Swt.*; Soulangeana *Hort.**

Myrsine africana *L.*

Olea sp. Japan. (Ein noch nicht bestimmter immergrüner Strauch von dunkler, sehr schöner Belaubung.)

Phillyrea obliqua *Ait.* β. undulata; virgata *Ait.* β. minor.

Photinia serrulata *Hook.*

Pinus apulcensis *Lindl.*; Devoniana *Lindl.*; leiophylla *Schiede et Deppe*; Lindleyana (eine prachtvolle Conifere); macrophylla *Lindl.*; Russelliana *Lindl.*; sylvestris latifolia *Hort.*; Teocote *Cham. et Schlecht.*

Pyrus sinaica *Thouin* (prachtvoll blühend)*; variolosa *Wall.*

Quercus dealbata *Lindl.* (immergrün und schön ausgebaut); pedunculata *Ehrh.* β. filicifolia*.

Rhamnus Clusii *W.* (Alaternus angustifolia *Ait.*)*;

Rhus lobata *Hook.**

Rubus pauciflorus *Wall.*

Sequoia sempervirens *Endl.*

Solanum crispum *R. et P.*

Spartium aetnense *Biv.*

Thuja Doniana *Hook.* (Libocedrus Doniana *Endl.*)*; pendula *Lamb.* (Biota pendula *Endl.*)*

*) Der Experimental-Garden der Horticultural-Society in Edingburgh hat dagegen nur einen Flächenraum von circa 15 M. Morgen.

**) Dieselbe soll demnächst durch den Buchhandel erscheinen. F. J.

***) Ein sehr schöner, auch in Deutschland dankbar blühender immergrüner Strauch; derselbe ist aber bei uns sehr empfindlich und verlangt in der Jugend, selbst in sehr geschützten Lagen, eine leichte Winterdecke. F. J.

Ulex strictus *Mackay*.*

Wistaria chinensis *DC.* (Glycine chinensis *Sims.*), die älteste Pflanze in England; sie deckt eine Mauerlänge von 148 rheinl. Fuß*. *)

Im American-Garden standen viele Hybriden von Rhododendron in prachtvoller Blüthe, unter denen folgende die schönsten:

Rhododendron Abelianum; Adamsonii; altaclarence; album nivale; campanulatum grandiflorum; campanulatum pictum; Catawbiense alb. grandifl.; Cunninghami (Dwarf white); eximium; fastuosum; Lindseyanum; Nobleanum coccineum; pictum; ponticum var., striatum; pulchellum album; Sionense; Triomphe de Liegé; Victoria.

Klassificirung und Beschreibung

der kultivirten Melonen-Arten nach Jacquin sen.

Vom Herrn C. F. G. Fischer.

(Fortsetzung.)

Zweite Gruppe. Cantaloupen.

Melons Cantaloups, ou italiens. Cucumis Melo sacharinus, Cantaloupen oder Italienische Melonen. Die Cantaloupen sollten eigentlich Cantaluppen geschrieben werden, weil sie ihren Namen von Cantaluppi, einer Villa des Pabstes, haben.

Die Früchte sind sehr wohlriechend, von jeder Stärke und Gestalt, haben gewöhnlich sehr tiefe Rippen und sind weniger voll, als die Netzmelonen. Ihr Fleisch ist roth, weiß oder grün, im Allgemeinen dick, glatt, mit Netzen, Warzen oder Höckern versehen, weiß, mehr oder weniger gesättigt grün, ins Gelbliche übergehend, oder grünlich-weiß, bei der Reife mehr oder weniger gelb werdend. Einige haben Netzzeichnungen. Das Holz ist gewöhnlich verlängert und weniger verästelt, als bei den Netzmelonen, die Blätter haben ein lebhaftes Grün.

Kerne oval, abgerundet, wenig voll und etwas verdreht. Die Reife kündigt sich bei den Cantaloupen gewöhnlich durch eine Veränderung der Farbe an, welche übrigens nach den verschiedenen Spielarten abwechselt und sich nie gleich bleibt. Mag übrigens die Frucht grün in ihrer Jugend oder von weißlicher Farbe sein, so kündigt sich die Reife jedesmal durch einen Uebergang ins Gelbe an. Diese gelbe Farbe, welche sich bei der reifen Frucht zeigt, variirt von den hellsten Nüancen bis zu den dunkelsten, und zwar ist sie um so dunkler, d. h. nähert sich um so mehr dem gesättigten Orangengelb, je dunkelgrüner die Melonen vor der Reife waren.

Sobald die Früchte gereift sind, hauchen sie einen angenehmen Wohlgeruch aus, der in dem Grade zunimmt, wie die Reife fortschreitet. Endlich wird das Aufreißen der Oberhaut um den Fruchtstiel noch ein sicheres Zeichen der Reife.

Es giebt Varietäten, welche man in den ersten 24 Stunden nach der Reife genießen kann; bei anderen wieder ist eine längere Zeit nöthig, damit die Zeitigung eintrete. Uebrigens kommt auch viel auf den Geschmack der Verspeisenden an.

Röser in Crécy und Andere haben die Bemerkung gemacht, daß eine unreif abgeschnittene Melone ihre vollkommene Reife und sogar eine ganz besondere Güte erlangte. Wir haben die Gruppe zunächst in zwei große Hauptabtheilungen geschieden, welche sich auf die Charaktere der Schale gründen, und diese beiden Abtheilungen zerfallen alsdann nach der Farbe des Fleisches wieder in je zwei Unterabtheilungen.

A. Cantaloupen mit genetzten oder glatten Rippen, ohne Gallen oder Warzen.

a. Mit mehr oder weniger rothem Fleisch.

21) Cantal. hâtif de vingt-huit jours. C. de Naples. Frühe vier Wochen C., Cant. von Neapel.

Diese kleine durch ihre schnelle Reife bemerkenswerthe Melone, soll in Deutschland entstanden sein. Sie ist rund, bisweilen rundlich, hat ziemlich tiefe Rippen. Ihre glatte Rinde ist in den Vertiefungen haarig; sie ist hellgrün, mit dunkelgrünen Flecken vor der Reife, und wird bei dieser gelblich, mehr oder weniger goldfarben. Der Stiel ist dick und kurz, das Holz kräftig, die Blätter graugrün mit wenig gewellten Lappen. Das Fleisch ist roth, von gutem Geschmack, saftig. Reift in 30 — 36 Tagen.

22) C. hâtif du Japan. Frühe Japanische C. Frucht klein, rund, gerippt; Schale sehr grün, bei der Reife gelblich werdend; Netzzeichnungen weißlich, unbedeutend. Fruchtstiel dick und kurz. Diese vorzügliche Melone bekommt bisweilen eine länglich-runde Form und platzt gern. Man läßt ihr 5—6 Früchte.

23) C. favori des Anglais, petit favori écarlate, petit favori roc écarlate; little favorite

*) Die mit einem * bezeichneten Holzarten halten auch bei uns in geschützter Lage im Freien aus. Red.

rock scarlet. Kleine scharlachene englische Favorite-C. Frucht klein, rund, mit tiefen und dicken Rippen, gewöhnlich 5 an der Zahl; Netzzeichnung grau, breit und ungeschickt; nebelgrün, bei der Reife etwas gelb werdend; Fruchtstiel dick und gedreht, in eine von der Vereinigung der Rippen gebildete Vertiefungen eingefügt; Holz gesättigtgrün, mit genäherten Verzweigungen; Blume klein; Fleisch roth, knackend und von gutem Geschmack. Sie ist sehr geeignet für Frühkulturen. Man läßt ihr 5—6 Früchte.

24) C. noir des Carmes. Schwarze Carmeliter-Cant. Frucht länglich-rund, mit wenig vertieften, aber mit leichten Netzzeichnungen versehenen Rippen und mit einigen Warzen; Schale dick, grün, bei der Reife ins Gelbliche übergehend; Nabel breit, von einem Zusammenlaufen sehr feiner Netze gebildet; Fleisch roth, ins gelbliche fallend, sehr gut. Holz kräftig, Blätter sehr grün. Mehr als irgend eine andere verlangt sie im richtigen Zeitpunkte der Reife verzehrt zu werden; denn später hat sie ihren Geschmack verloren. Man läßt ihr 3—4 Früchte.

25) C. noir des Carmes brodé. Schwarze Carmeliter-Cant. mit Netzzeichnung. Frucht klein, rund, etwas gedrückt, schwärzlich-grün, bei der Reife ins Gelbliche übergehend; reichliche graue Netzzeichnung, etwas tiefe Rippen, Fleisch gelblich-roth, schmelzend, gut. Eine Untervarietät von Nr. 24.

26) C. orange, Orangen-C. Frucht klein, rund, mit wenig vertieften Rippen, weißlich, bei der Reife ins Gelbliche übergehend; zahlreiche grüne Flecken, die bei der Reife ins gesättigte Orangengelb übergehen; Fleisch rothorange, zuckerig, fest, angenehm; Fruchtstiel dick und kurz; Holz ziemlich kräftig, mit genäherten Verzweigungen. Reift früh und ist ausgezeichnet. 3—4 Früchte an jeder Pflanze.

27) C. orange foncé, C. à chair rouge de Hollande. Holländische orangerothe C. Frucht rund, leicht gedrückt, mit Rippen; Rinde glatt, weniger dick als bei Nr. 26, weißlich, mit grünen Flecken, welche bei der Reife orangenfarben werden; Zwischenraum der Rippen grün; Fleisch schön roth, von gutem Geschmack und schmelzend; Fruchtstiel in die Mitte einer glatten, gelben Vertiefung halb eingefügt; man sieht einige Früchte mit leichter Netzzeichnung, bisweilen mit Warzen. Holz dünn, lebhaft grün. Eine Varietät der vorigen. Man läßt ihr 3—4 Früchte.

28) C. gros orange, C. grand de Hollande. Große holländische Orangen-C. Holz kräftig; Frucht rund mit stark markirten Rippen; Schale weißlich-grün, punktirt und mit breiten grünen Flecken; Fruchtstiel dick und kurz, an seinem Ansatz von einem glatten, oliven-grünem Kreise umgeben; Fleisch röthlich-gelb, gut. Ist eben so zeitig wie Nr. 26. und 27., von denen sie eine Untervarietät ist. Man läßt ihr 2—3 Früchte.

29) C. orange brodé; brulot hâtif. Orangefarbene Netz-C. Früher Brander. Frucht rundlich, mit Rippen schön geformt; Schale dünn, schwärzlich grün, mit breiter und reichlicher Netzzeichnung bedeckt, von gräulicher Farbe; Fleisch orangenroth, fest, angenehm und zuckerig; Fruchtstiel dick und kurz, bei seiner Einfügung verbreitert. Untervarietät von Nr. 26. und zeitigt zu derselben Zeit.

30) C. fin hâtif d'Angleterre. Feine englische Früh-C. Frucht klein, rund, gedrückt, mit ziemlich tiefen Rippen, deren Zwischenräume glatt und durch grüne Streifen gehoben sind; Schale olivengrün, auf der Oberfläche der Rippen mit einer dicken und grauen Netzzeichnung bedeckt; Fruchtstiel dick und gedreht, an den Einfügungen in die Frucht kreisförmig erweitert; Fleisch roth, zuckerig, weinartig, knackend, von kräftigem Geschmack, sehr gut und früh. Man läßt ihr 3—4 Früchte. Ausgezeichnet.

b. Mit grünem oder weißem Fleisch.

31) C. à chair verte fondante. C. de Hollande. Holländische C. mit grünem Fleisch. Frucht länglich mit Rippen; Schale olivengrün, mit dunkelgrünen und braunen Punkten; Fruchtstiel lang und dünn; Fleisch grün, zuckrig, sehr schmelzend, gegen die Kerngehäuse hin blasser werdend, die Blätter dunkelgrün, klein trichterförmig gedreht, an den Rändern sehr gelappt und gewellt. Holz sehr kräftig und sich stark verästelnd. Muß sofort nach der Reife gegessen werden; man läßt ihr 4—5 Früchte.

32) C. brodé à chair verte. Melon de Hollande à chair verte. Holländische Netz-C. mit grünem Fleisch. Frucht klein, rund, mit Rippen; Schale olivengrün, bei der Reife hellgelb, Oberfläche der Rippen mit einer dichten und reichlichen Stickerei bedeckt; Fruchtstiel dick, bei seinem Ansatz kreisförmig erweitert; Fleisch grün, fein, schmackhaft. Man läßt ihr 4—5 Früchte. Wir haben oft von einer Pflanze Früchte mit grünem und andere mit röthlichem Fleisch erhalten. Sehr schön.

33) C. du Mogol à chair blanc de lait. Mogul-C. mit milchweißem Fleisch. Frucht länglich mit wenig markirten Rippen; Schale fein und glatt, von heller Nankinfarbe bei der Reife, vorher silbergrün oder eisfarben;

Fruchtstiel dick und verästelt, bei seiner Einfügung purpurn gefärbt; Fleisch sehr weiß, von guter Beschaffenheit. Reift ziemlich früh. Man läßt ihr 2—3 Früchte.

B. Mit starken Rippen und mit Warzen oder Gallen.

a) Mit mehr oder weniger rothem Fleisch.

34) C. petit Prescott fond noir. Frucht abgerundet mit tiefen Rippen; Schale sehr dick, von schwärzlich-grüner Farbe, auf der Sonnenseite beim Reifen gelblich werdend, mit zahlreichen dunkelgrünen Erhöhungen bedeckt. Fleisch orangenroth, saftig und zuckerig. Diese Melone, welche nach dem Namen des englischen Gärtners benannt ist, der sie zuerst erlangt hat, ist die Urform aller bisjetzt bekannten Prescotten. Alle Prescotten sind aber daran erkenntlich, daß der Fruchtstiel in eine Vertiefung eingefügt ist, welche von der Vereinigung der Rippen gebildet wird, sowie auch durch ihren kronenförmigen Nabel, der im Mittelpunkte eine kleine Netzzeichnung hat. Reift sehr zeitig, ausgezeichnet. Man läßt ihr 3—4 Früchte.

35) C. rosé; C. petit rosé, Melon hâtif; boule de Siam hâtive. Frühe kleine rosenfarbene Siam-Kugel-C. Eine Untervarietät der kleinen Prescott Nr. 34. Unterscheidet sich von derselben nur durch eine gedrücktere Form und eine weniger warzige Schale.

36. Cant. gros Prescott fond noir. Dicke schwarze Prescott-C. Diese Melone ist dicker als Nr. 34., von der sie eine Untervarietät ist. Ihre weiße Schale ist vor der Reife mit dunkelgrünen Punkten bestreut; Rippen tief; Fleisch wenig dicht, zart und duftig. Schale sehr dick. Reift früh; man läßt ihr 2 Früchte.

37) C. Prescott foud blanc. Weiße Prescott-C. Holz kräftig und ziemlich ästig, ohne verwirrt zu sein; Blätter breiter, mit tieferen gezahnten, spitzeren Lappen; Fruchtstiel dünn und verdreht, Frucht abgerundet, ein wenig gedrückt, mit Rippen; Schale glatt, weißlich, vor der Reife haarig, mit einigen grünen Flecken; bei der Reife gelb werdend und mit einigen kastanienbraunen Punkten getüpfelt; Nabel kronförmig wie bei allen Prescotts; Fleisch roth, zart, zuckerig, saftig und angenehm. Reift früh. 5—6 Früchte.

38) C. Prescott à ombilic saillant; Prescott cul de singe. Stark genabelte Prescott-C. Zufällige Untervarietät der vorigen, denn die gelegten Kerne bringen nicht immer Früchte mit einem so merkwürdig hervorspringendem Nabel. Frucht mittelgroß, mit unregelmäßigen olivengrünen Rippen, bei der Reife gelblich, mit dunkelgrünen Flecken gezeichnet; Nabel vorspringend, von einer Netzkrone umgeben und in der Mitte mit einem ähnlichen Punkte gezeichnet. Fleisch roth und gut, wie bei der vorigen, deren Kultur ihr auch zusagt.

39) C. gros Prescott fond blanc. Dicke weiße Prescott-C. Ebenfalls eine Untervarietät von Nr. 37., von der sie sich nur durch die Stärke unterscheidet. Man läßt ihr 2—3 Früchte.

40) C. fond gris. Graue C. Frucht rund, mit wenig vertieften Rippen, zart grün, mit dunkelgrünern Flecken vor der Reife, haarig bis sie den dritten Theil ihrer Größe erreicht hat. Bekommt bei der Reife eine grau-violette Farbe; Fruchtstielchen dick und kurz, bei der Anfügung sich erweiternd, und an der Basis gelb umgeben: Fleisch schön orangeroth, saftig, parfümirt und zuckerig. Hält sich noch 3 bis 4 Tage nach der Zeitigung gut. Man läßt ihr 2 oder 3 Früchte. Man hat zwei sich ähnelnde Prescott fond gris.

41) C. argenté. Silberfarbene C. Holz ziemlich stark, nicht zu sehr verlängert; Blätter dunkelgrün, breit, glatt, gezähnt, mit regelmäßigen Lappen, Frucht rund, mit regelmäßigen, etwas warzigen Rippen; Farbe weiß, bei der Reife leicht gelb werdend, vor derselben mit einigen grünen Flecken; Fruchtstiel dick, an seiner Basis eine silbergraue Aufblähung bildend; Nabel bei der Krone etwas zurücktretend; Schale dick, Fleisch roth, zuckrig, schmelzend und gut, wie auch das der folgenden erhält es sich 3—4 Tage gut. Man läßt ihr 2—3 Früchte.

42) C. Découflé. Blätter glänzend grün, flach, Mittellappen breiter; Holz gedrängt, aber nicht verwirrt; Frucht rund, von weißlicher Farbe, mit geringelten und galligen Rippen, vor der Reife grün punktirt; Nabel hervorspringend, mit einer Netzkrone umgeben; Schale weniger dick als bei der vorigen; Fleisch roth und gut. Die Kerne bringen diese von Découflé erzogene Spielart nicht immer treu wieder.

43) C. boule de Siam. Siam-Kugel-C. Frucht sehr flach, rund mit sehr tiefen Rippen, bedeckt mit Warzen und Höckern von einem dunkleren Grün. Farbe schwärzlich-grün, bei der Reife stellenweise heller und gelb werdend; Krone des Nabels schmal und von einer zarten Netzzeichnung gebildet, in der Mitte mit einer Vertiefung, welche fast in das Innere eindringt; Schale dick, Fleisch dünn, orangenroth, mittelmäßig an Geschmack und Feinheit. Reift spät. Man läßt ihr nur 2 Früchte.

44) C. noir de Hollande. C. de Hollande, gros C. noir. Große ſchwarze holländiſche Cant. Dieſe C., welche oft ſehr umfangreich wird, hat tiefe, mit Höckern verſehene, dunkelgrüne, bei der Reife gelb werdende Rippen. Ihr Fleiſch iſt gelblich-roth, ziemlich gut, aber wenig dick. Der Fruchtſtiel iſt kurz und dick. Ihr Holz iſt kräftig, reift ſpät. Man läßt ihr 1—2 Früchte.

45) C. turquin, turc, quintal. Türkiſche Zentner-C. Holz kräftig; Blätter ſehr grün, breit, Mittellappen länger als die übrigen, Frucht länglich mit vertieften Rippen, Grundfarbe der Schale ſchwärzlich-grün, bei der Reife gelb werdend. Die ganze Oberfläche der Rippen iſt mit einer feinen gräulichen Netzzeichnung bedeckt, welche auf den Warzen noch dichter iſt; Schale dick, Fleiſch von ſchöner orangenrother Farbe, zuckerig, duftend, ſehr ſchmelzend und gut, obſchon ein wenig grob. Wird 25 Pfund und darüber ſchwer. Man läßt ihr 1—2 Früchte.

46) C. de Portugal, C. gros galleux, M. monstrueux de Portugal. Große portugieſiſche Warzen-C. Frucht dick, rundlich, mit tiefen und mit Gallen bedeckten Rippen, ſchwarz, und bei der Reife in das Orangenrothe übergehend; röthlich-gelbes, etwas grobes, obſchon ſaftiges und gutes Fleiſch, Holz kräftig und verlängert, nicht zu äſtig, Blätter ziemlich breit und lebhaft grün, Fruchtſtiel dick und gewunden, an ſeiner Einfügung in die Frucht aufgeblähet und mit einem ſilbergrauen Kreiſe umgeben. Erreicht von allen Melonen das höchſte Gewicht, iſt oft über 50 Pfund ſchwer. Sie ſetzt ſchwer an und reift ſpät, auch variirt ſie gern in ihrer Geſtalt.

47) C. noir gros galleux. M. des saints. Dicke ſchwarze Warzen-Cant. Heilige Melone. Frucht dick, abgerundet, etwas zuſammengedrückt, mit tiefen, mit Warzen und dicken Höckern beſetzten Rippen; Schale ſchwärzlich-grün. Nabel eben und eingeſenkt, faſt ſtets hat dieſe Melone weißliche, hellgrün eingefaßte Höcker; Schale ſehr dick, Fleiſch dünn, roth, gelblich, ziemlich gut. Holz kräftig, äſtig, reift ſpät. 1—2 Früchte.

48) C. de Rome, M. noir oblong d' Italie. M. romain. Schwarze, lange, römiſche C. Holz kräftig ohne verwirrt zu ſein, Blätter von mittler Größe und ſchön grün; Frucht rundlich mit tiefen Rippen, dunkelgrün, ſtellenweiſe bei der Reife gelb werdend, Rippen mit dicken Warzen von ſchwärzerem Grün bedeckt, Warzen von feiner weißlicher Zeichnung durchfurcht, Fruchtſtiel dick und verdreht, bei ſeiner Einfügung von einem ebenen olivengrünen Kreiſe umgeben; Schale dick; Fleiſch ſchön roth, von gutem zuckrigen Geſchmack. Reift ſpät. 1—2 Früchte.

49) C. galleux du Mogol. C. long du Mogol, C. du Mogol à grosses galles. Lange Mogol-C. mit dicken Warzen. Holz ſehr dick und ſehr äſtig, Blätter ſehr dunkelgrün, von mittler Größe, einen Trichter bildend und ſtark gezahnt, Frucht lang mit tiefen Rippen, die mit zahlreichen Warzen und Höckern beſetzt ſind, dunkelgrün, bei der Reife in ein ſchönes Gelb übergehend, Schale ſehr dick, Fleiſch roth, ziemlich gut. Setzt ſchwer an und wird oft mißgeſtaltet, reift ſpät. Man läßt ihr 1—2 Früchte.

50) C. du Mogol, C. du grand Mogol à petites galles, C. turbiné. Kreiſelförmige Groß-Mogol-C. mit kleinen Warzen. Holz ziemlich kräftig, Frucht groß, Schale glatt, grünlich-weiß vor, und geſättigt gelb nach der Reife. Rippen kaum angedeutet, einige Netzzeichnungen auf dem oberen Theile; Stiel lang, dick und gewunden, an der Einfügungsſtelle ſich kreisförmig erweiternd; Schale dünn, Fleiſch ſchön orangenroth, zuckrig, duftend und ſchmelzend. Reift ſpät. Man läßt ihr 2 Früchte.

b) Mit grünem oder weißem Fleiſch.

51) C. fin d'Angleterre à chair verdatre. Frucht klein, rund, mit deutlich ausgeſprochenen Rippen, etwas gedrückt, Netzzeichnungen dick auf dem oberen Theile der Rippen, die Zwiſchenräume glatt, Farbe der Schale olivengrün, Fleiſch grün, zuckrig, angenehm. Eignet ſich ſehr gut zum Treiben. Man läßt ihr 3—4 Früchte.

In dem ſchon angeführten Werke von Dubois findet man noch folgende Cantaloupen angeführt:

Melon hâtif; petit renégat; Cantaloup d'Astracan; du Chili; noir hâtif long et petit; de Sèvres; ouvragé; doré; du Quercy; de Castelnaudary; de Pézénas; de Côte-Rôtie; de Bouvert; d'Anjou; ananas; plat; bossu à chair verte; noir bossu à chair blanche; long.

Noiſette führt die C. d'Astracan, le C. doré et le C. d'Anjou auch an. Rozier nennt gleichfalls eine C. ananas.

Wir nehmen an, daß dieſe cirtirten Namen, welche Niemand kennt, lediglich Synonyme anderer Spielarten ſind, oder von ſolchen, die ſich nicht fortgepflanzt haben.

Noch müſſen wir zum Schluſſe bemerken, daß die Cantaloupen in einem zu trocknen Boden ihre Eigenſchaften nicht beibehalten; auch muß man, um die frühzeitigen Varietäten, welche im Allgemeinen klein ſind, rein zu halten, auf das

Fruchtbeet eine Mischung von ⅔ Mistbeeterde, ⅓ Gartenerde, nur 6 Zoll hoch aufbringen. Wenn man mehr Gartenerde verwendet, so werden die Cantaloupen dicker und reifen später.

(Fortsetzung folgt.)

Abgebildete Pflanzen

in Curtis's Botanical Magazine. September 1853.

(*Taf* 4734.)

Brassavola lineata *Hook.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

In den Warmhäusern der Jackson'schen Handelsgärtnerei zu Kingston blühte im Juni 1853 diese neue Orchidee, welche von den Besitzern im Jahre 1852 bei einer Versteigerung Warszewiczer südamerikanischer Orchideen gekauft worden war. Im allgemeinen Ansehen und in der Größe der Blumen steht sie der Brassavola venosa (abgebildet im Bot. Reg. 1840. t. 39; Botan. Mag. t. 4021; erwähnt in der Allg. Gartenzeit. VIII. 352. XI. 224.) am nächsten, allein die große Kronenlippe ist der Länge nach faltig gestreift, die Blätter sind lang und die zweiblumigen Blumenstiele entspringen merkwürdiger Weise aus dem Strunk, sind also nicht gipfel- sondern wurzelständig. Die Pflanze nämlich ist ein Epiphyt, mit einem kurzen, kriechenden, gegliederten, stielrunden Strunk, der in wenige, ganz kurze walzenförmige, mit einer grauen Scheide bedeckte, Stämme ausgeht, die an der Spitze aus einem Gelenk ein sehr langes stielrundes zugespitztes, auf der Innenseite gefurchtes Blatt hervorbringen. Neben diesen Stämmen entspringt der kurze zweiblumige Blumenstiel, mit großen, beinahe weißen, hangenden Blumen. Die etwas ausgebreiteten Kelch- und Kronenblätter sind linien-lanzettförmig, 3—3½ Zoll lang, einen halben Zoll breit, von einer hellen gelblich-grünen Farbe, die bei den Kelchblättern leicht mit roth überzogen ist; die Kronenlippe ist sehr groß, weiß, an der Basis in Form einer zusammengerollten Röhre die Stempelsäule umgebend, die Platte eirund-herzförmig, zugespitzt, etwas gekerbt und mit welligem Rande, in der Mitte schief-faltig-gestreift.

(*Taf.* 4735.)

Gilia lutea *Steudel.*

[Leptosiphon luteus *Benth.*]

(Pentandria Monogynia. Polemoniaceae.)

Leptosiphon unterscheidet sich von Gilia nur durch die Länge der Blumenkronenröhre, weshalb Bentham dieselbe neuerdings wieder eingezogen und die dazu gehörenden Arten zu Gilia gebracht hat. Die obige Art hat namentlich eine Blumenkronenröhre von ungewöhnlicher Länge und Dünne, welche wie der Saum schwefelgelb ist, mit einem orangegelben Auge in der Mitte der Blume. Douglas entdeckte sie in Californien, allein in unseren Gärten ist sie erst durch die Herrn Veitch bekannt geworden, welche die Samen vom Herrn William Lobb erhielten. Die in diesem Jahre im Chiswick-Garten blühenden Büsche dieser Pflanze haben ein reizendes Ansehen. Die Pflanze ist hart und jährig, 8—10 Zoll lang, dünn, zottig, mit sitzenden, 5—7 lappigen Blättern, deren Lappen linienförmig sind, und in gipfelständigen Dolden stehende Blumen, welche an zwei Zoll lang sind.

Katalogs-Anzeige.

Herr Joseph Baumann, Hortikulteur in Gent (Belgien), der zur Zeit die größte Sammlung der neuesten und schönsten Rhododendren kultivirt, setzt die Garten- und Pflanzen-Liebhaber durch das eben erschienene Verzeichniß der wirklichen Arten sowohl, als der Spielarten und Hybriden in Kenntniß, welche er in diesem Herbst in starken, buschigen Exemplaren verkäuflich abgeben kann. In dem vorliegenden Verzeichniß werden angeführt: 30 Sikkim-Himalaya-Rhododendren, 68 gelbblühende Spielarten, 50 neue, ausgezeichnete in Gent gezogene Hybriden, zum Theil fürs freie Land, ferner Hybriden von Rhododendron arboreum, campanulatum und ponticum; Rh. jasminiflorum und alstroemeriaeflorum, welches aus einer Azalee (var. de Morteir) und Rhododendron caucasicum entstanden sein soll. Die Preise sind billig gestellt. D—o.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei als Gratis-Beilage:

Vier Anzeigen des Kunst- und Handelsgärtners F. C. Heinemann in Erfurt.

№ 39. Sonnabend, den 24. September 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Director und vorm. Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Pflanzen-Ausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins vom 14—21. September, von Albert Dietrich. — Klassificirung und Beschreibung der kultivirten Melonenarten nach Jacquin sen., vom Herrn C. F. G. Fischer. (Fortsetzung.) — Abgebildete Pflanzen. — Bücher-Anzeige.

Pflanzen-Ausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins,

vom 14—21. September.

Von Albert Dietrich.

Die diesjährige Herbstausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins fand in dem schon früher von der Gesellschaft benutzten Lokale, der von Sr. Majestät Allergnädigst bewilligten großen Königl. Manege, Breite Straße Nr. 36. statt. Sie gab ein eben so naturgetreues als heiteres Bild des Herbstes, indem hier in einem beschränkten Raume sich Alles beisammen fand, was in der freien Natur und in den verschiedenartigen Gewächshäusern zerstreut ist, und oft erst in weit von einander getrennten Entfernungen aufgesucht werden müßte. Früchte und Gemüse, welche uns das Ende der Vegetationsperiode andeuten, wechselten mit den Blumen des Spätsommers, und mit den dunkelgrün belaubten Bäumen und Sträuchern, deren Blätter sich hie und da schon zu entfärben begännen. Herr Rönnenkamp, Gärtner der Loge zu den drei Weltkugeln, hatte das ganze Arrangement höchst sinnig ausgeführt, und allgemein wurde es anerkannt, daß die Phantasie eines Malers sich kein vortrefflicheres Bild würde haben erdenken können, wenn er eine Darstellung von dem letzten Stadium der schönen Jahreszeit hätte geben wollen. Er hatte gezeigt, daß auch der Gärtner ein Maler sein kann, der das, was er fühlt, in sei-

ner Seele abspiegelt und das, was er der Natur abgelauscht hat, in einem lebenstreuen Bilde wiederzugeben im Stande sei. Das Bild war aber ein lebendes, mit Figuren aus dem Pflanzenreiche, wo Bäume und Sträucher, Blattpflanzen und Blumen, Früchte und Gemüse, zu den Rollen der Darsteller ausersehen waren. Der Hintergrund zeigte eine tropische Landschaft, verherrlicht durch die davorstehenden bekränzten Büsten unseres erhabenen Königspaares; ein terrassenartiges Plateau breitete sich vor diesem Hintergrunde aus, welches die Früchte, abgeschnittenen Blumen und seltenen Pflanzen trug, und mit einer vom Herrn Hoftapezier Hiltl geschmackvoll drappirten Veranda überbaut war, in deren Vordergrunde sehr hohe, mit passenden Büsten gezierte Säulen standen. Die vordere ebene Fläche war an beiden Seiten mit Stellagen verschiedener Größe besetzt, auf welchen sich größere und kleinere Pflanzengruppen befanden, und der ganze mittlere Raum bildete einen schönen Rasen, mit sauber ausgeschnittenen Figuren geziert, und mit Bäumen und Prachtpflanzen geschmückt. In der Mitte des Rasens befand sich eine große Gemüse-Stellage, aus deren Mitte eine hohe Gemüse tragende Säule hervorragte, die auf dem Gipfel einen Riesenkürbis trug, auf welchem eine hohe Statue stand. Der Eingang war ebenfalls geschmackvoll dekorirt und neben demselben befanden sich zwei geschlossene Zelte, vor denen sich die Verkaufshallen ausbreiteten.

Gleich beim Eintritt gewahrte man zwei große Myrtenbäume, der eine war von Frau Rittmeister von Berneck gezogen, der andere stammte aus dem Königl. Schloßgarten von Charlottenburg. Beide zierten den Eingang ungemein. Vor dem Rasen sah man zwei runde Tafeln, die eine vom Herrn Schüler (aus der Verkaufshalle in der Jerusalemer Straße) mit einer großen Anzahl der verschiedenartigsten Blumengefäße und anderen auf Blumenzucht Bezug habenden Kunstsachen geschmückt und hier und da mit reizenden Blumenbouquets, Kränzen, Guirlanden u. s. w. verziert, wobei sich auch ein Bouquet sehr hübscher Astern, vom Herrn Kunstgärtner Pilder aus Wilmersdorf eingeliefert, befand. Auf der anderen Tafel hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner Louis Schultze ein großes Sortiment blühender Eriken und Gensnera Geroltiana aufgestellt; wenn die vielen blühenden Exemplare der letzteren durch ihren Glanz blendeten, so entzückten die ersteren durch ihr mannigfaltiges Farbenspiel. Dieser Gruppe zunächst an der linken Seite befand sich eine ähnliche Erikengruppe des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann von gleicher Lieblichkeit, weshalb sie wie jene einen bedeutenden Effekt hervorbrachte. Daneben sah man eine zwar kleine, aber ausgewählte Gruppe des Herrn Gutsbesitzer Mosisch aus Treptow, in welcher die zahlreichen kleinen, mit Früchten beladenen verschiedenartigen Orangenbäumchen hervorleuchteten, sowie eine mit Blumen und Früchten besetzte Ardisia crenulata und andere hübsche Sachen. Ihr folgte eine größere Blattpflanzengruppe aus dem Soltmann'schen Brunnengarten, aufgestellt vom Herrn Kunstgärtner Scharlock, in der sich die lieblichsten Arten in gut kultivirten Exemplaren befanden: Palmen, Musaceen, Scitamineen, Aroideen, Farrn u. a. Eine kleine aber ausgezeichnete Gruppe von Blattpflanzen vom Herrn Geheim-Sekretair Rhode schloß sich hier an, um so interessanter, als die darin befindlichen Exemplare alle im Zimmer gezogen waren, aber dabei wie die schönsten Gewächshauspflanzen aussahen, wie z. B. schöne Musaceen, Canna macrophylla, Aroideen und dgl.; dazwischen gesteckte Zweige blühender Gloriosa superba machten dieselbe noch belebter. Den Schluß bildete eine Blattpflanzengruppe aus dem Garten des Herrn Rentier Bier, aufgestellt vom Herrn Kunstgärtner Hornemann, deren Fortsetzung sich hinter dem Rasen auf einer besonderen Tafel befand; in beiden Aufstellungen sah man sehr schöne Exemplare namentlich von Aroideen, Musaceen und Scitamineen, dabei noch Pagostemon Patchuly, Coleus Blumei, Cissus discolor, Jatropha pinnatifida, Urtica macrophylla, Discorea discolor und viele Lycopodien. Auf der entgegengesetzten Seite befanden sich mehrere Sortiments ausgezeichneter Blattpflanzen aus dem Garten des Herrn Kaufmann und Fabrikbesitzers Danneel, aufgestellt vom Herrn Kunstgärtner Pasewaldt; sie enthielten viele Prachtexemplare und seltene Pflanzen, als: Aralia crassifolia, Juniperus ericoides und funebris, Cupressus torulosa, Rhopala corcovadensis, Agnostus sinuatus, Grevillea robusta, Lomatia silaifolia, Stadmannia australis, Phyllocladus trichomanoides, verschiedene Pinus-Arten, Araucaria Cunninghami, excelsa und imbricata, Libocedrus Doniana, Cissus velutina. Curcuma rubricaulis, Agave filifera, Pandanus javanicus foliis variegatis, Ficus imperialis, Dioscorea discolor maculata und auf einem besonderen Tische ein prächtig blühendes Exemplar von Clerodendron Bethunianum. Hierauf folgte eine vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Krohn aufgestellte, aus Blatt- und blühenden Pflanzen bestehende Gruppe, welche

an dem einen Ende mit einem reichhaltigen Fuchsien-Sortiment, auf dem anderen mit einer Anzahl blühender Astern begränzt war. Hinter diesen fanden sich einige größere und kleinere Blattpflanzengruppen vom Herrn Kunstgärtner Stöwhaase zu Moabit, aus dem Garten der Schumann'schen Fabrik, besonders Dracaenen, Aroideen, Musaceen, Scitamineen, Farrn, Begonien enthaltend, alle in sehr gut kultivirten Exemplaren. Zuletzt kam noch eine Blattpflanzengruppe vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Priem, welcher noch eine zweite Gruppe auf einer besonderen Tafel hinter dem Rasen aufgestellt hatte; beide Gruppen enthielten nur schöne und gut kultivirte Exemplare, namentlich Aroideen, Dracaenen, Musaceen, Scitamineen u. a.; dabei viele seltene Sachen, als: Pencenectitia glauca, Pandanus javanicus, Ficus leonensis, Cissus discolor und die liebliche Weigelia amabilis, blühend. In den Ecken auf beiden Seiten sah man Sortimente päonienblüthiger französischer Astern in Töpfen, welche Herr Kunst- und Handelsgärtner Kunze in Charlottenburg aufgestellt hatte, die sich durch ihre schönen Blumen auszeichneten. Am Fuße der Terasse befand sich auf der linken Seite eine recht hübsche gemischte Gruppe von blühenden und Blattpflanzen, unter denen besonders sehr schöne blühende Begonien hervorragten, vom Herrn Kunstgärtner Stöwhaase, und auf der rechten Seite ein sehr schätzenswerthes Gemüsesortiment aus dem Garten des Herrn Grafen von Solms zu Baruth, wobei man eine Schale vortrefflicher Erdbeeren sah. Hinter diesem Gemüsesortiment stand noch eine Reihe herrlicher Apfelbäumchen vom Herrn Christ aus Charlottenburg; sie waren mit den schönsten Früchten beladen und erhielten allgemein Bewunderung.

Der Rasen, sehr hübsch durch eingeschnittene Figuren geziert, war mit einer Anzahl imponirender Einzelpflanzen und verschiedenen Prachtexemplaren besetzt. An beiden Seiten standen riesige, mit Blüthen geschmückte Granatbäume, denen freilich der Vorwurf zu machen ist, daß ihr Laub sich bald zu entfärben begann, weshalb sie in den letzten Tagen entfernt werden mußten, ferner zwei umfangreiche Dattelpalmen und andere baumartige Dekorationspflanzen aus dem Königl. Schloßgarten zu Charlottenburg, vom Herrn Hofgärtner F. Fintelmann gefälligst hergegeben. Ferner sah man hier schöne Exemplare von Yucca recurva und andere Arten vom Herrn Hofgärtner Junicke; vom Herrn Geh. Sekretair Rhode ein schönes Exemplar von Chamaerops humilis; vom Herrn Kaufmann Danneel jun. ein herrlicher großer, fruchttragender Orangenbaum, und aus der Danneel'schen Gärtnerei ein eben so hohes, vollblühendes Exemplar von Cunonia capensis; vom Herrn Rentier Bier herrliche Papyrus-Stauden, letztere auch vom Herrn Universitätsgärtner Sauer, welcher außerdem noch eine nicht geringe Anzahl der ausgezeichnetsten Pflanzen hier aufgestellt hatte, als: ein prächtiges Exemplar von Dombeya viburniflora, zwei hohe Individuen von Chamaedorea concolor, verschiedene buschig gezogene große Selaginellen, namentlich Selaginella decomposita, umbrosa, Hügellii, serpens und Willdenowii, ferner in einer hübschen Gruppe vereinigt: Aechmea fulgens, Justicia nodosa, Aphelandra cristata, Clivia nobilis, Coleus Blumei, Echites nutans, Anthurium podophyllum, Philodendron macrophyllum, viele Caladium-Arten, zahlreiche Farrn u. dgl., sodann hatte Herr Sauer noch ein Oncidium Papilio und eine Stanhopea insignis, beide im schönsten blühenden Zustande an den Bäumen angehängt, so wie Herr Kaufmann Haseloff Odontoglossum grande, Zygopetalum crinitum, Oncidium Papilio, eine Brassavola u. a. schöne Orchideen. An dem hinteren Ende des Rasens standen in einem Halbkreise viele Exemplare von Celosia cristata (Hahnenkämme), in einer Fülle und Ueppigkeit, wie sie uns sobald noch nicht vorgekommen sind; sie waren vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Ritter jun. gezogen. Vor diesen sah man eine herrliche Glaskugel, vom Herrn Hof-Mechanikus Amuel eingesandt, in welcher sich die ganze Ausstellung wie ein Panorama abspiegelte. Noch müssen wir der Gemüsesäule gedenken, welche sich aus dem Mittelpunkt des Rasens erhob. Diese Säule war ganz und gar mit den verschiedenartigsten Gemüsen behängt, die von den Herrn Kunst- und Handelsgärtnern Christoph und Friebel gemeinschaftlich eingeliefert waren; man sah freilich darin nur die gebräuchlichen Gemüse-Arten, allein es ist von den Handel treibenden Gärtnern nicht zu verlangen, daß sie Gemüse ziehen sollen, die ihnen Niemand abkaufen würde, denn frühere Erfahrungen haben gelehrt, daß das hiesige Publikum sich an neue Gemüse nicht gewöhnen will. Dagegen war das aufgestellte Gemüse von vortrefflicher Beschaffenheit, und die Säule machte in den ersten Tagen einen bedeutenden Effekt, nachher verlor sie etwas, als die Sachen zu welken anfingen. Unten ging die Säule in einen großen Korb aus, der ebenfalls mit Gemüsen gefüllt war, und auch mit verschiedenen Nutz- und Zierkürbissen, von denen die ersteren durch Herrn Handelsgärtner Richard, die letzteren durch Herrn Kunst-

gärtner Mörsich eingeliefert waren; unter diesen sah man ganz allerliebste neue Formen, welche abgemeinen Beifall erhielten, viele dergleichen waren auch auf dem Rasen ausgelegt, so wie auch einige große Flaschen- und Keulen-Kürbisse vom Herrn Hofgärtner F. Fintelmann in Charlottenburg.

Auf der Terrasse befanden sich nur die eigentlichen Repräsentanten einer Herbstausstellung, Obst und andere Früchte, sowie abgeschnittene Blumen in großen Sortimenten; aber auch noch verschiedenes Gemüse, seltene Pflanzen, einige Pflanzengruppen und mancherlei Kunstsachen waren hier zu sehen. Zwischen den Büsten unseres erhabenen Königspaares stand eine sehr hübsche Fontaine vom Herrn Schüler, und Herr Klempnermeister Zobel hatte eine Anzahl zierlicher Blechsachen, Blumen- und Fruchtkörbe, Obstteller, Blumenvasen, Ampeln u. dergl. zur Stelle gebracht. An beiden Seiten hatte Herr Kunstgärtner Rönnenkamp interessante Blattpflanzengruppen aufgestellt, aus gut gezogenen Aroideen, Musaceen, Scitamineen und vielen Farrn bestehend. Von Einzelpflanzen sah man hier, vom Herrn Hofgärtner Nietner in Schönhausen, an neuen Einführungen, eine schöne Datura flava mit gelben gefüllten Blumen aus Mauritius, Klugia Nothoniana aus Ceylon, Ocimum Basilicum var. thyrsiflorum aus Agra in Ostindien und fruchttragende Zweige von Zehneria Hookeriana; vom Herrn Sauer, Homalonema rubra und ein hybrides Tropaeolum, als Tr. Scheucrianum als neue Einführungen, sodann mehrere Töpfe mit blühenden Reispflanzen, und Maranta arundinacea. Herr Heese hatte eingeliefert: Schlangengurken, neue amerikanische perennirende Kresse*), Flageolett-Stangenbohnen (allerfrühste), Phytolacca esculenta und verschiedene Aepfel; Herr Kanzlei-Rath Forst, einen Korb mit schönen großen Pflaumen (Royal Dauphin); Herr Rentier Baumbach, sehr große Mohrrüben und einen gedrängt mit Aepfeln besetzten Zweig; Herr Hofgärtner Fintelmann in Charlottenburg, eine große Citronatfrucht, einen eben so großen Paradiesapfel und einen Korb mit vortrefflichem Wein; die Baronesse von Firks, eine mit Blumen und Knospen übersäete rothe Camellie; der Herr Graf von Schulenburg-Trampe, einen Korb mit Madeira-Zwiebeln, und einen mit großen Aepfeln; Frau Münz-Kassirer Schlegel, einen Korb mit verschiedenen Aepfeln, alle an einem Baume gewachsen und einige Himbeeren; Herr Kaufmann Maatz in Baruth, ein Kästchen mit abgeschnittenen großen Violen; Herr Kunstgärtner Stöwhaase in Moabit, einen Korb mit abgeschnittenen Verbenen; Herr Fabrikbesitzer Pflug in Moabit, einige Madeira-Zwiebeln; Herr Gutsbesitzer Mosisch aus Treptow, einen Korb mit Chito-Melonen, treffliche Pfirsiche und einige große Kohlköpfe und Herr Kunstgärtner Mörsich auf dem Gesundbrunnen, einen zierlichen Nelkenkranz um einen großen gefüllten Sonnenblumenkopf geflochten. Von größeren Obstsortimenten stand das des Herrn Kaufmann und Baumschulenbesitzer Lorberg obenan, da es, abgesehen von seiner Vortrefflichkeit, am reichhaltigsten war und alle gebräuchlichen Obstsorten enthielt; es befanden sich darin: 146 Sorten Aepfel, darunter Königs-Calville, Charlamowsky, Codlin, Mancks, Codlin Keswick; 123 Sorten Birnen, dabei Beurré d'Amanly, Beurré Diels, Beurré Capiaumont und Marie Louise; 72 Sorten Pflaumen, wobei Nonesuch, Royal Dauphin, Wassington Plum, Reitzensteiner Zwetsche, 2 Sorten gut erhaltener Kirschen und die schöne Johannisbeere Grosseiller à Cerise. Die anderen Obstsortimente waren indeß nicht minder schätzenswerth. Die Herren Kunst und Handelsgärtner Gebrüder Scharlock in Arnswalde hatten ein vortreffliches Sortiment, namentlich Aepfel aufgestellt, dessen schöne Früchte allgemeine Bewunderung erregten. Auch von dem Herrn Graf von Itzenplitz auf Groß-Behnitz war ein sehr vorzügliches Sortiment von Aepfeln und Birnen eingegangen, von beiden gegen 60 Sorten, alles herrliche Früchte von ausgezeichneter Beschaffenheit, dabei sehr gute Pfirsiche. Herr Oberförster Schmidt in Blumberg hatte ein aus 33 Sorten bestehendes Haselnuß-Sortiment eingesendet, welches in höchstem Grade instruktiv war, und eine große Anerkennung fand. Herr Kunst- und Handelsgärtner Weber lieferte vortreffliche Eierpflaumen und sehr große Melonen ein. Von abgeschnittenen Blumen waren noch vorhanden: vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Ohse in Charlottenburg ein Georginen-Sortiment aus 100, und ein Rosensortiment aus 50 verschiedenen Sorten bestehend, beide gleich ausgezeichnet und von der Reichhaltigkeit der Ohse'schen Georginen- und Rosenzucht Zeugniß ablegend; vom Herrn Lorberg zwei Kästen mit ganz vorzüglichen Georginen; vom Herrn Kaufmann Gräfe ebenfalls zwei Kästen mit schönen Georginen, die von einer vortrefflichen Kultur zeugten; vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Kunze in Charlotten-

*) Diese Pflanze ist die bei uns wildwachsende Barbarea vulgaris, nicht perennirend sondern zweijährig.

burg, ein Kasten mit Georginen, ein zweiter mit Rosen, ein dritter mit Violen und zwei mit neuen englischen Malven; alle diese Sortimente des Herrn Kunze gaben einen Beweis von seinem regen Streben, hinter den Forderungen der Zeit nicht zurückzubleiben und erhielten die allgemeine Anerkennung; die schönen Malven waren für uns etwas Neues und die prächtigen in dieser Schönheit noch nie gesehenen Blumen erregten die größte Bewunderung. Auch Herr Kunst- und Handelsgärtner Hübner in Bunzlau hatte ein sehr schätzenswerthes Georginen-Sortiment zur Stelle gebracht, sodann ein Sortiment verschiedenartiger Bohnen, namentlich empfehlenswerthe Spargelbohnen, ferner Bermuda-Kartoffeln, welche er als sehr tragbar rühmte, Chito-Melonen, Ipomopsis elegans superba und einjährige Maulbeerpflanzen mit der Bezeichnung Morus alba Moritziana.

Prämien erhielten:

Herr Kunst- und Handelsgärtner Krohn, eine Eingangsprämie für seine Pflanzengruppe.

" Kunst- und Handelsgärtner Louis Schultze, desgl.

" Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann, für eine Gruppe ausgezeichneter Pflanzen.

" Universitätsgärtner Sauer, für eine neue Einführung Homalonema rubra und eine Ehrenprämie für ausgezeichnete Pflanzen.

" Kunst- und Handelsgärtner Ohse, eine für die vorzüglichste Gruppe abgeschnittener Georginen und eine zweite für ein Sortiment abgeschnittener Rosen.

" Kaufmann und Baumschulen-Besitzer Lorberg, eine für eine Gruppe abgeschnittener Georginen, eine für ein Sortiment Kernobst und eine dritte für ein Sortiment Steinobst.

" Kunst- und Handelsgärtner Scharlock aus Arnswalde, für Kernobst.

" Christoph und Friebel, für ein gemeinschaftlich aufgestelltes Gemüse-Sortiment.

Ehren-Prämien wurden gegeben:

Herrn Kunze, für ausgezeichnete Melonen.

" Kunstgärtner Pasewaldt, für Clerodendron Bethunianum und andere Kulturpflanzen.

" Kunstgärtner Scharlock, für eine Pflanzengruppe.

" Kunstgärtner Hornemann, für zwei Papyrus und andere aufgestellte Pflanzen.

Herrn Kunstgärtner Stöwhaase, für seine Pflanzengruppe.

" Kunst- und Handelsgärtner Priem, für seine Pflanzengruppe.

Ehrenvolle Erwähnungen wurden zu Theil:

Herrn Grafen v. Itzenplitz auf Groß-Behnitz, für Obst.

" Kunst- und Handelsgärtner Hübner aus Bunzlau, für Georginen.

" Kaufmann Gräfe, für Georginen.

" Kunstgärtner Mörsich, für ein Sortiment Zierkürbis.

" Hofgärtner Nietner in Schönhausen, für neue Einführungen.

" Hofgärtner Junicke, für Yucca recurva und andere Blattpflanzen.

" Hofgärtner F. Fintelmann für Dekorationspflanzen.

Klassificirung und Beschreibung

der kultivirten Melonen-Arten nach Jacquin sen.

Vom Herrn C. F. G. Fischer.

(Fortsetzung.)

Dritte Gruppe.

Orientalische Melonen.

Melons inodores, M. au d'Orient; Cucumis Melo inodorus. Orientalische Melonen, morgenländische Melonen, geruchlose Melonen. Früchte von allen Formen und Stärken, obgleich im Allgemeinen kleiner, als die der beiden anderen Gruppen, mit oder ohne Rippen; Schale wenig dick, genetzt oder glatt, aber ohne Warzen, Höcker oder Hervorragungen; alle Varietäten sind vor der Reife haarig, und einige auch nach derselben, Fleisch roth, gelb, grün oder weiß, im Allgemeinen fein und schmelzend, dabei von einem eigenthümlichen und angenehmen Wohlgeschmack, Holz schwächer, als bei den beiden vorigen Gruppen; Blätter ziemlich entwickelt und dunkelgrün; Verästelungen liegen ziemlich zahlreich, Kerne oval, flacher und breiter als bei den anderen Gruppen.

Man kann sagen, daß im Allgemeinen diese Melonen wohlschmeckender sind, als die anderen, aber auch, daß sie einer größeren Sorgfalt bedürfen. Besonders muß man sie gegen Feuchtigkeit schützen, denn sie sind dem Roste sehr unterworfen.

Die meisten von den späteren Sorten dieser Gruppe müssen vor der Reife abgenommen werden. Der Augenblick

des Abbrechens ist erschienen, wenn die Ranken des Stammes, an welchen die Früchte sitzen, zu welken beginnen, besonders diejenigen, welche der Frucht am nächsten sind. Einige hangen dann die Früchte an eine weiße Mauer, gegen Regen geschützt, oder den Sonnenstrahlen ausgesetzt, auf, damit hier die Reife vollendet werde. Es findet dieses Verfahren besonders bei den spätesten Varietäten statt, welche man Wintermelonen nennt. Man legt sie an einen trocknen Ort und wartet die Zeit ab, bis sie eßbar werden, welches sehr verschieden eintritt. Einige kann man bis zum Februar aufbewahren. Der Zustand vollkommener Reife kündigt sich durch das Vertrocknen des Fruchtstiels an, durch ein Rauschen, welches man in der Frucht hört, wenn man sie dem Ohr nähert und sie zwischen den Händen drückt, und oft durch einige Flecken, welche sich auf der Rinde zeigen und die Reife verkündigen. Sind die drei genannten Zeichen vorhanden, so muß man die Frucht verspeisen, wenn man sie nicht verfaulen sehen will. Besonders muß man darauf achten, daß die erwähnten Flecken nicht bis ins Fleisch eindringen, weil sie diesem eine sehr unangenehme Bitterkeit mittheilen, sonst verliert man nichts dabei, wenn man auch über den Punkt der Reife hinausgeht, da die Frucht durch das Liegen nur besser wird. Die Früchte dieser Varietät haben kein Aroma. Wir haben diese Gruppe in zwei große Sektionen getheilt; die erste begreift alle grünen Melonen, d. h. alle die, deren Schale bis zu dem Augenblick der Reife grün ist, worauf sie stellenweise oder völlig gelb wird. Die zweite enthält alle Varietäten, deren Schale bis zu demselben Augenblick weiß oder gelb ist. Jede dieser Abtheilungen zerfällt nach der Farbe des Fleisches wieder in Unterabtheilungen.

A. Melonen mit grüner Schale.

a) Mit mehr oder minder rothem oder gelbem Fleisch.

1) Ohne Rippen.

52) Melon de Malte d'hiver, M. à chair rouge d'hiver. Maltheser Wintermelone mit rothem Fleisch. Frucht länglich, Schale olivengrün, bedeckt mit einer reichlichen, aber dünnen grauen Netzzeichnug; Fruchtstiel dick und lang, bei der Reife vertrocknend, Fleisch orangenroth, von guter Qualität. Holz kräftig und verlängert, Blätter sehr gewellt und gezähnelt, setzt leicht an, verlangt eine hohe Temperatur, ist fruchtbar, daher man ihr 5 — 6 Früchte lassen kann. Hält sich sehr gut bis zum Januar.

Es gilt im Allgemeinen für die späten Melonen dieser Gruppe, daß man sie zu Ende des Mai oder Anfang Juni erst auf die Fruchtbeete bringt, wenn man sie für den Winter gut erhalten will. Es kommt oft vor, daß ihre Reife in der guten Jahreszeit eintritt, wenn man ihre Kerne früh legt.

53) M. de Séville. M. von Sevilla. Frucht rundlich, Schale dick, von mehr oder minder dunklem Grün, beim Reifen ins Orangengelbe übergehend. Die Rippen machen sich durch dunkelgrüne Linien bemerkbar. Stiel dünn, schon vor der Reife vertrocknend; Fleisch rosenfarbig. Holz schwach, Blätter sehr grün und klein.

54) M. de la Chine. M. von China. Frucht länglich, Schale fein, glatt, grünlich, bei der Reife gelb werdend, Stiel lang, gekrümmt, an der Anfügungsstelle an der Frucht sich erweiternd, Fleisch schwefelgelb, einen Geruch aushauchend, wie ein zu reifer Apfel, aber teigig und von fadem Geschmack. Sonst wie 52.

2) Mit Rippen.

55) M. à odeur. Wohlriechende Melone. Frucht rund mit vorspringenden Nabel und wenig vertieften Rippen. Schale dunkelgrün, fast gänzlich und wie plattirt mit einer zarten Netzzeichnung auf der Oberfläche der Frucht bedeckt. Schale sehr dick. Fleisch schön roth und ziemlich gut. Diese Melone, von der man uns gesagt hatte, daß sie einen starken Geruch aushauche, und welche auch daher ihren Namen bekommen hat, erschien uns vielmehr, als ermangelte sie eines jeden Aromas. Wie Nr. 52.

b) Mit mehr oder weniger grünem und weißem Fleisch.

1) Ohne Rippen.

56) M. d'Italie. Italienische Melone. Frucht sehr lang, Schale dünn, mehr oder weniger dunkelgrün, mit grauer Netzzeichnung bedeckt, welche zahlreich und regelmäßig ist, Stiel dick und bei seiner Einfügung erweitert, Fleisch grün und von guter Beschaffenheit. Blätter sehr grün, Blattstiel sehr lang, Holz kräftig. Reift ziemlich früh, hält sich nicht. Sie trägt 3—4 Früchte.

57) M. de Malte d'été chair verte. Sommer-Melone von Malta mit grünem Fleisch. Frucht rund, Schale dünn, dunkelgrün, mit weißen Tüpfeln, bei der Reife olivengrün werdend, Netzzeichnungen grau, Fruchtstiel dick und kurz, Fleisch grün, schmelzend, zuckrig, angenehm. Diese Melone, welche während ihrer Entwicklung sehr rauhaarig ist, hat ihre Haare auch noch, wenn sie ihre Stärke erreicht hat. Man läßt ihr 3—4 Früchte.

58) M. de Malte d'hiver à chair verte. Wintermelone von Malta mit grünem Fleisch. Frucht birnförmig, bisweilen länglich-rund, Schale dünn, glatt, dunkelgrün, bei der Reife olivengrün werdend, Netzzeichnungen grau, wenig reichlich, Nabel von einer gehäuften Netzzeichnung gebildet, von welcher mehrere unterbrochene grüne Linien ausgehen, und Rippen nachahmen, Fleisch grün und vortrefflich. Holz schwach. Wie Nr. 52.

59) M. muscade. Muscatmelone. Frucht birnförmig, dunkelgrün, bei der Reife ins Orangengelbe übergehend. Netzzeichnung grau, in der Nähe des Nabels reichlich, Stiel verlängert. Fleisch grün, schmelzend, zuckrig, angenehm, sehr gut. Man läßt ihr 7—8 Früchte.

60) M. de Scipiona. Melone von Scipiona. Frucht eiförmig, Schale dünn, dunkelgrün, mit ziemlich regelmäßiger Netzzeichnung. Fleisch grün und gut. Stiel dick und verlängert, Holz kräftig, obgleich dünn. Sonst wie Nr. 52.

61) M. Sageret. Sageret-Melone. Frucht länglich, Schale fein, von gesättigtem Grün, bei der Reife ins Orangengelbe übergehend. Zeichnung grau, plump, bei dem Stiele reichlich, Nabel durch gehäufte Zeichnungen gebildet, Fruchtstiel dick und kurz, Fleisch grün, gut. Holz kräftig und verlängert. Blätter sehr grün, mit spitzen, gezähnten und gewellten Lappen. Man läßt ihr 3 oder 4 Früchte.

(Fortsetzung folgt.)

Abgebildete Pflanzen
in Curtis's Botanical Magazine. September 1853.

(*Taf.* 4736.)

Pandanus pygmaeus *Thouars.*

(Dioecia Polyandria. Pandaneae.)

Aubert du Petit Thouars sagt von diesen Pflanzen: „Die Bäume, welche die Gattung Pandanus bilden, werden von den Franzosen Vaquois oder Baquois genannt; sie wachsen alle in Gegenden innerhalb der Tropen, wie alle Reisenden bemerken, welche diese Gegenden besucht haben. Rheede und Rumphius haben viele Arten beschrieben, aber ohne alle Details von ihrer Fruktifikation, und aus diesem Grunde hat sie Linné in seinem System ganz übergangen. Nachdem aber Forskål, Banks, Forster und Commerson sie näher untersucht hatten, wurde die Gattung vom jüngeren Linné im Supplement zu seines Vaters Werk aufgenommen, allein nur eine Art aufgeführt." Lamark beschreibt in seiner Encyklopädie vier Arten, welche Willdenow auf drei reducirte, unter denen sich noch eine Art von Loureiro befand; Persoon fügte zu den vier Arten Lamark's noch eine fünfte von Palisot de Beauvais aus der Flore d'Oware hinzu. Aubert du Petit Thouars entdeckte auf seinen Exkursionen auf Mauritius, Bourbon und Madagaskar sechszehn verschiedene Arten, welche von keinem Autor beschrieben waren, und von denen er in Desvaux Journal de Botanique 1. p. 45. specifische Charaktere und einige Notizen über ihren Habitus gegeben hat. Die obige Pflanze wurde im Königl. Garten zu Kew ungefähr vor 20 Jahren vom Herrn Neumann aus dem botanischen Garten von Mauritius eingeführt, wohin sie aus Madagaskar gebracht worden war. Sie blühte zuerst 1852—1853, hatte aber nur weibliche Blumen. Die Pflanze zeigt sich als ein niedriger, ausgebreiteter Strauch, in der Mitte nicht zwei Fuß hoch, aber von der Basis eine große Menge wagerechter, wurzelnder, geringelter Aeste nach allen Richtungen aussendend; die Wurzeln sind oft so dick wie die Aeste. Die Blätter stehen an den Enden der Zweige, sind über einen Fuß lang, spiralig gestellt, linien-pfriemenförmig, gekielt, am Rande und Kiel dornig-gesägt. Der gipfelständige Blüthenstand besteht aus 4—6, an einem kurzen Blumenstiel sitzenden dichten Trauben oder Aehren, von Blüthenscheiden umgeben und von den Blättern umhüllt. Jede Blume besteht nur aus einem Fruchtknoten mit zweilappiger Narbe; die unreifen Nüsse sind einsamig.

(*Taf.* 4737.)

Rhynchospermum jasminoides *Lindl.*

(Pentandria Monogynia. Apocyneae.)

Bereits ausführlich erwähnt in der Allg. Gartenzeit. XVIII. p. 391. Sie wurde durch Fortune von Schanghai eingeführt. Auch hier wird sie nicht wegen großer Schönheit, aber wegen ihres köstlichen Geruchs gerühmt. Es ist ein Strauch fürs kalte Gewächshaus.

(*Taf.* 4738.)

Philesia buxifolia *Lamk.*

(Hexandria Monogynia. Smilacineae.)

Commerson fand diese sonderbare, prächtig blühende Pflanze an der Magelhaens-Straße; Banks und So-

lander in der Good Success Bay, und zahlreiche andere Reisende längs der Westküste des südlichsten Amerikas, auf Chiloe und Valdivia. In letzterer Provinz wird sie, wie Herr Bridges bemerkt, „Pepino“ genannt; er fand sie auf den Spitzen der Cordillere und in Morästen unter Bäumen. Die Pflanze fehlte lange in den Gärten, bis sie durch Herrn William Lobb bei dem Herrn Veitch zu Exeter eingeführt, und am 12. Juni 1853 von demselben in blühenden Exemplaren zur Ausstellung nach Chiswick gebracht wurde, woselbst sie große Bewunderung hervorrief. Nach Herrn Veitch's Bericht scheint sie ganz hart zu sein. Es ist ein aufrechter Strauch oder Halbstrauch, welcher im Vaterlande eine Höhe von vier Fuß erreicht; die blühenden Exemplare in England variiren von vier Zoll Höhe bis zu anderthalb Fuß. Die Blätter stehen wechselweise, sind 1—1½ Zoll lang, gestielt, linienförmig-länglich, lederartig, immergrün, fiedernervig. Die Blumenstiele entspringen aus den Gipfeln der Aeste und tragen eine große hangende Blume. Die äußern drei Blüthenhüllenblätter sind ¾ Zoll lang, trocken, die drei innern dagegen über zwei Zoll lang, glockenförmig-zusammengeneigt, lebhaft rosenroth, sind gestielt, eirund, spitz, gesägt und ausgebreitet; am Blattstiel finden sich da, wo derselbe ins Blatt übergeht, 2—4 gestielte purpurrothe Drüsen. Die Blumenstiele entspringen aus den Achseln der obersten Blätter, sind kurz, grün, und bringen 3—4 lange, rothe Blumenstielchen hervor, von denen jeder eine Blume trägt. Die große und auffallend geformte Blume hat eine Mischung von grün, roth und gelb; die Kelchblätter sind grün, das eine seitliche aber größer, zweispaltig und gelb; das vordere Kronenblatt bildet einen sehr breiten, gebogenen, zusammengedrückten, rothen Sack, der an dem Ende in einen kurzen, nach oben gebogenen Sporn ausgeht. Staubgefäße und Stempel sind in der Blume verborgen.

(*Taf.* 4739.)

Impatiens Jerdoniae *Wight.*

(Pentandria Monogynia. Balsamineae.)

Wurzelnde, oder wie man besser sagen könnte, knollenartige Stämme dieser sonderbaren Balsamine wurden 1852 vom Herrn M'Iver, von den Neilgherries an den Königl. Garten zu Kew gesendet, und haben in einem Kalthause daselbst im Juni d. J. geblüht. Es scheint I. Jerdoniae von Wight zu sein, obgleich dieser den Sporn der Blumenkrone viel länger und schlanker abbildet. Die Pflanze ist ein Epiphyt mit gehäuften Stämmen, die den von Cacalia articulata nicht unähnlich sind, aufrecht oder herabgebeugt, 3 oder 4 Zoll bis eine Spanne lang, fleischig, hin und wieder eingeschnürt, wie gegliedert, dunkel-purpurroth, wo die Blätter abgefallen sind, narbig, und hier und da Wurzelfasern treibend. Die nicht zahlreichen Blätter stehen nur am oberen Theil der Stämme und zwar wechselweise,

Bücher-Anzeige.

Durch die **Nauck**'sche Buchhandlung in Berlin ist zu beziehen:

Praktische Anleitung

zur

Kultur und Vermehrung

der beliebtesten und schönsten Genera und Species von Warmhaus-, Kalthaus- und Freiland-Topfpflanzen.

Ein gemeinnütziges Handbuch für Alle, die sich mit der Zucht und Pflege der Pflanzen befassen.

Mit Benutzung der Erfahrungen deutscher, englischer und französischer Gärtner und Gartenfreunde

bearbeitet und herausgegeben von

Albert Courtin,

Kunstgärtner, Mitarbeiter mehrerer englischen und französischen Gartenzeitungen, und Mitglied der Société d'horticulture de la Gironde in Bordeaux.

Mit 3 Tafeln und mehreren Holzschnitten.

1 fl. 36 kr. — 1 Rthlr.

Der Verfasser vorliegender Schrift hatte während seines längeren Aufenthaltes in Belgien, Holland, England und Frankreich, vielfache Gelegenheit, praktische Erfahrungen, namentlich im Gebiete der Blumistik, zu sammeln.

Kunstgärtnern und allen Blumenfreunden dürfte dieselbe daher sehr willkommen sein, und wir bezweifeln nicht, daß dem kleinen Werkchen eine gleich freundliche Aufnahme zu Theil werde, wie der von dem Verfasser vor zwei Jahren herausgegebenen Bearbeitung der Kultur der Orchideen aus dem Englischen des J. C. Lyons.

E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung in Stuttgart.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 40. Sonnabend, den 1. Oktober 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber Coburgia incarnata *Sweet* und den später hinzugezogenen Varietäten, vom Herrn Dr. Fr. Klotzsch. — Kultur-Bemerkungen über Paulownia imperialis, vom Herrn Fr. Loebel. — Einige Notizen über den neuen Krystall-Pallast bei Sydenham, vom Herrn W. Friedrich daselbst. — Klassificirung und Beschreibung der kultivirten Melonenarten nach Jacquin sen., vom Herrn C. F. G. Fischer. (Fortsetzung.) — Kultur der Lechenaultia formosa. — Verschiedenes. — Katalogs-Anzeigen.

Ueber

Coburgia incarnata *Sweet*

und den später hinzugezogenen Varietäten.

Beschrieben vom

Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

Eine sehr hübsche, blühende Coburgia, die mir der Kunst- und Handelsgärtner Herr Louis Mathieu zur Bestimmung überschickte, war erst im Monate Februar d. J. durch den Herrn Joseph v. Warszewicz aus Payta im Departement Trurillo (Nord-Peru) hier angelangt. Sie erwies sich bei näherer Untersuchung und Vergleichung als die, von Herbert zu Coburgia incarnata gezogene Varietät β. peruviana.

Nachdem ich von der Identität des in Rede stehenden Gewächses mit der von Herbert und Kunth beschriebenen Varietät überzeugt war, untersuchte ich die getrockneten Exemplare der ebenfalls von Herbert und Kunth zu Coburgia incarnata gezogenen Varietät quitensis und fand zwischen diesen vermeintlichen Abänderungen solche Unterschiede, daß mir ihre Rangerhöhung zu wirklichen Arten außer allem Zweifel erscheint.

Pancratium incarnatum *Humb., Bonpl., Kunth,* wozu Chrysiphiale? incarnata *Roemer* und *Schultes,* Pancratium quitense *Herb. Willd.* und Coburgia? quitensis *Roemer* als Synonyme gehören, diente Sweet als Beleg für seine Coburgia incarnata, der Typus-Art der

Gattung, welche er zu Ehren des jetzigen Königs der Belgier Majestät benannte. Sie stammt aus Quito, hat schmalere Blätter, längere Blumen, (der Griffel überragt den Saum der Blüthe nicht), einen fleischfarbenen, 6lappigen Blumenkranz, der am Schlunde der Perigonialröhre entspringt, fleischfarben ist und dessen Lappen ungetheilt, nicht wie es bei den meisten der übrigen Arten der Fall ist, zweigespalten sind; außerdem finden sich hier bleibende Scheiden.

Ganz anders verhält es sich mit der aus Nord-Peru stammenden Coburgia peruviana, zu der vielleicht die von Römer zu Coburgia incarnata gezogene Varietät Mathewsii mit scharlachrother Blüthenröhre gehört. Hier sind die Scheiden ohne Ausnahme so hinfällig, daß sie schon vor dem Erschließen der ersten Knospe abfallen, der Griffel überragt den Kelchsaum, die Blüthe ist wie die der C. incarnata fleischfarben, die Perigonialröhre 2 und ½ Zoll lang, deren 6lappiger Saum 1 Zoll lang, diese Lappen der Länge nach mit einem lanzettlichen, dunkel-grünen Streifen äußerlich versehen, der auf der innern Fläche weißlich und grün gerandet erscheint, die 6 Lappen des Blüthenkranzes sind dunkelgrün gefärbt, ungetheilt und noch einmal so groß, als die der C. incarnata, die Blätter sind 1 Zoll breit und 2—2½ Fuß lang.

Aus der Vergleichung dieser Kennzeichen geht hervor, daß wir nicht mit bloßen Abänderungen, sondern mit wirklichen Arten zu thun haben und Coburgia incarnata var. quitensis als reine Art (Coburgia incarnata) und die als zweite Varietät früher verzeichnete Form ebenfalls als wirkliche Art (Coburgia peruviana) betrachtet werden muß.

Als Kennzeichen für die Unterabtheilungen innerhalb der Gattung dürfte der Blüthenkranz benutzt werden können, je nachdem dessen Zähne, 6 an der Zahl, entweder ungetheilt oder zweitheilig vorkommen, oder durchaus fehlen.

Kultur-Bemerkungen
über
Paulownia imperialis.
Vom Herrn Friedrich Loebel.

In der Allg. Gartenzeit. Nr. 6. d. J. wurde Einiges über die Kultur dieses Baumes aus einem, einer englischen Zeitschrift entnommenen Aufsatze mitgetheilt und angegeben, auf welche Art derselbe sicher zum Blühen gebracht werden könne. Durch diesen Aufsatz veranlaßt, mögen auch anderweitige Erfahrungen in Bezug auf diesen Baum folgen.

Bekanntlich blühte die Paulownia in Deutschland bis jetzt nur selten, und entwickelte dieselbe vollkommene Blumen, so geschieht dies bei den im Freien stehenden Bäumen nur in Folge eines gelinden Winters und bei einem geschützten Standorte, nämlich eines solchen, wo die winterlichen Einflüsse keine nachtheiligen Folgen weder auf die Triebe, noch auf die da vorhandenen Blüthenknospen auszuüben vermögen. Die Blüthenknospen entwickeln sich allerdings nur an den jüngsten Trieben und zwar erst dann, wenn diese sich völlig ausgebildet haben und durch eine trockene warme Jahreszeit ein Stillstand in ihrer Vegetation eintritt.

Beim Pflanzen dieses Baumes, mag nun dieses im freien Grunde oder in irgend einem Gefäß stattfinden, so stimme ich ganz mit dem Verfasser jenes Aufsatzes überein, daß besondere Rücksicht auf die Erdart genommen werden müsse, wodurch gleichsam einer zu üppigen Vegetation entgegen gearbeitet wird, was hauptsächlich bei diesem Baume zur Erzielung von Blüthenknospen nöthig ist. Doch mögen wir auch die Erdart für diesen Baum noch so zweckentsprechend bereiten, und es tritt ein harter Winter ein, so daß ihm mehrjährige alte Zweige entnommen werden müssen, so wird nach einem solchen Fall die Triebentwickelung wohl eine kräftige werden, aber in unserm Klima, auch während eines günstigen Sommers, sich wohl schwerlich Knospen bilden. War anderntheils der vorhergehende Winter für diesen Baum ein günstiger, so hängt die Knospenbildung wiederum meistens von einem überaus warmen Sommer ab. Der letzt vergangene Sommer scheint für diesen Baum zur Blüthenknospen-Bildung ein überaus günstiger gewesen zu sein. So bemerkte ich in demselben Jahre in dem Königl. Schloßgarten zu Charlottenburg eine starke Paulownia, welche Hunderte von Blüthenknospen angesetzt hatte. Dieses sehr starke Exemplar hat eine nach Süden offene Lage, sonst ist es von allen Seiten vor heftigen Winden geschützt. Ob nun gleich ein gelinder Winter darauf folgte, so sind die Blüthenknospen, da man den Baum keinen weitern Schutz konnte angedeihen lassen, sämmtlich abgefallen. Es ist dies nicht der einzige Fall, welcher mir vorgekommen ist, denn auch in einem der Dresdner Gärten machte ich dieselbe Bemerkung.

Ob nun gerade beim Pflanzen der gedachten Bäume eine besondere Erdart, als die des schon bestehenden Grundes angewendet wurde, ist natürlich zweifelhaft. Bei solchem Sachverhältniß kann aber die Meinung, wenn die in einer sandigen, oder anderen nahrhaften Erdart stehenden

Bäume, wie zu erwarten, gut gedeihen und vielleicht auch Blüthenknospen ansetzen, nicht zu dem Schluß führen, daß es gleich sei, in welchem Boden die Paulownia gepflanzt werde; solche Meinungen würden nach sachgemäßer Prüfung bei dieser als auch bei andern Baumarten die gerechte Widerlegung finden.

Es liegt allerdings kein Zweifel vor, daß manche Pflanzen zur Erreichung ihrer Blüthenfähigkeit ein gewisses Alter bedürfen; allein wie viele Mittel stehen dem Gärtner zu Gebote, den Pflanzen viel früher als gewöhnlich, Blüthen zu entlocken! Zur Erlangung eines solchen Zweckes ist namentlich bei einer sehr üppig wachsenden Baumart, wie die hier erwähnte, ein schwerer, lehmartiger Boden, der in einer gewissen Tiefe eine Unterlage von zerschlagenen Steinen enthält, und ein öfteres Verpflanzen das Hauptsächlichste, um von einem weniger alten Baume ein frühes Blühen zu erlangen. Mehrere Erfahrungen belehrten mich von der Zweckmäßigkeit dieser Methode während meines Aufenthaltes in Rußland. In den nördlichen Provinzen dieses Landes hält die Paulownia, selbst bei der sorgfältigsten Bedeckung, im Freien nicht aus. Sie wird daher in großen Töpfen oder Kübeln kultivirt. Die hierzu angewendete Erdart besteht gewöhnlich aus einer schweren, thon- und lehmhaltigen Rasenerde. Der Abfluß des Wassers wird durch eine, dem Gefäß angemessene Unterlage von zerschlagenen Steinen gesichert.

Während der Sommermonate erhalten die Paulownien einen vor dem Winde geschützten, der Sonne ausgesetzten Standort im Freien. Beim Beginn der Nachtfröste werden sie aber in ein beliebiges, frostfreies Konservatorium gebracht. Die weitere Kultur zur Erzielung von Blüthen besteht besonders darin, daß, sobald die Vegetation der jungen Triebe im Frühling eintritt, bis zur Ausbildung derselben die Stämme viel Wasser erhalten. Tritt die Ruheperiode ein, so erhalten die Stämme je nach dem Bedürfniß, eine geringe Wassergabe; diese erfolgt aber alsdann noch spärlicher, wenn die Ausbildung der jungen Triebe ihrem Ende naht, in welcher Periode die Knospenbildung stattfindet.

Solche, auf diese Weise kultivirten Paulownien, eben nicht starke Pflanzen, blühen, je nachdem sie mehr oder weniger einer im Konservatorium gegen Frühjahr gemäßigten Temperatur ausgesetzt sind, entweder im April oder Mai sehr dankbar.

Einige Notizen über den neuen Krystallpallast bei Sydenham.

Vom Herrn W. Friedrich daselbst.

Fast jede englische Zeitung und jede Nummer enthält einen Artikel über den neuen Krystallpallast, indem sie sich in hochtrabenden Phrasen in tausenderlei Vermuthungen ergeht und oft das faktisch Bestehende falsch darstellt oder ganz vernachlässigt. Deshalb sei es mir erlaubt, hier einige Notizen über den Pallast geben zu dürfen, und schmeichle ich mir, daß es für das deutsche gärtnerische Publikum gewiß von Interesse sein dürfte. Ich habe es mir angelegen sein lassen, alles in hortikulturistischer Beziehung Wissenswerthe so ausführlich, als es bei dem jetzigen Stande der Dinge möglich ist, zu vereinigen.

Die Hauptzüge des Gebäudes und des Parkes stehen definitiv fest, doch sind Einzelheiten immerwährenden Modifikationen unterworfen und nur das, was wirklich vollendet ist, kann als bestehend angenommen werden, indem nicht allein die vorliegenden Pläne, sondern auch ausgeführte Partien häufig verändert werden. — Man erstaunt, wenn man ein derartiges Riesenwerk in so kurzen Zeiträumen zu einer solchen Vollendung gedeihen sieht, was nur bei solchen Mitteln und Kräften möglich ist, findet es aber erklärlich, wenn man die ausgezeichnete Einrichtung der verschiedenen Departements-Betriebe sieht, die leichte und untrügliche Inspektion aller Arbeiten, die Konstruktionen aller Geräthschaften, die Dampfmaschinen, Eisenbahnen, Wagen und Karren und deren leichte und flinke Handhabungen, auf die ich bei einer anderen Gelegenheit zurückzukommen gedenke.

Es würde ermüdend sein, eine Beschreibung vom Pallaste in seiner einstigen Vollendung geben zu wollen, was von verschiedenen Seiten hinreichend geschehen ist, und erlaube ich mir daher gleich zu dem Ausgeführten, so wie zu den neusten Projekten und ihren Ausführungen überzugehen.

Das bekannte Gebäude des Pallastes ist mit Glas versehen und außerhalb als vollendet zu betrachten, während nur der südliche Transept auch innerhalb mit den Hauptdekorationen fertig ist, wo sich die kolossale Reiterstatue Carl II. erhebt und die Bäder von Herkulanum und Pompeji beendigt sind. Nur der mittlere Transept, der 108′ hoch, bei einer Spannweite von 130′ vom Grunde des Gebäudes, an der dem Parke zugewandten Seite eine Normalhöhe von 300′ bildet, während von der höher belegenen Straße aus die Höhe 80′ weniger beträgt, ist noch nicht

vollendet, welche Verzögerung hauptsächlich durch den zweimaligen Einsturz des erforderlichen Gerüstes herbeigeführt ward, welcher letztere Unfall 13 dabei beschäftigten Arbeitern das Leben kostete. Der nördliche Transept auf neuem Boden gebaut, ist um 2″ gesunken und im südlichen waren einige Hauptsäulen zu schwach, um das auf ihnen ruhende Gewicht zu tragen, und sind durch neue ersetzt. Hier finden wir die Wasserbassins im Bau, so wie eine Ladung von Cycas und Testudinarien in bei uns noch nie gesehenen Dimensionen, welche direkt aus Afrika anlangten und hier aufgestellt sind. Einige der vorzüglichsten Exemplare befinden sich zur Zeit noch in Veitch's Nursery in Chelsea. Das ganze zweite Stockwerk des Pallastes bildet seiner ganzen Länge nach eine offene Gallerie, um den Besucher einen freien Blick auf das vor ihm liegende, ausgebreitete Panorama des Parks und der wundervollen Landschaft zu verschaffen, und wird späterhin mit den ausgezeichnetsten Pflanzen geschmückt werden. Die beiden Thürme, die sich an beiden Seiten des Pallastes zu einer Höhe von 281′ erheben, sind bis auf das letzte Stockwerk vollendet. In der Mitte führen sie die Schornsteine, um den Steinkohlenrauch in eine für das Gebäude unschädliche Höhe zu leiten, und auf der Spitze sollen sie Wasserbassins tragen, um die höchsten Fontainen, besonders die im Pallast zu nähren. Die Wasserleitung im Pallast selbst ist beschlossen und begonnen. Nicht genug mit dem ungeheuren Gebäude des Pallastes, beginnt man von den beiden Thürmen aus, rechtwinklig auf das Hauptgebäude in demselben Style noch zwei Flügel anzubauen, von denen der südliche bis zum dritten Stockwerke gediehen ist, und wird das östliche Ende, da es weit tiefer als das Hauptgebäude liegt, bis zu einer Höhe von 110′ aufgeführt werden. — In seiner Mitte erhebt sich eine eiserne Röhre von 2′ Durchmesser, um Wasser hinaufzuleiten, das sich in Form von Regen und Thau über das ganze Haus verbreiten soll. Wir sehen in Loddiges Palmenhaus eine ähnliche Vorrichtung, die durch einen einfachen Handgriff das ganze Haus bewässert, doch dürfte hier noch ein andrer Zweck beabsichtigt werden; da uns das Ganze, die Entwicklung der Erde und ihrer Bewohner, einen lebendigen Kosmus vorzuführen entspricht, so wird hier, wo der Besucher von der Eisenbahn in den Pallast eintritt, das erste Bild des Osards dargestellt werden; Erde und Wasser trennen sich, und die erste Vegetation in Form von Moosen, Farrn, Cykadeen treten auf. Das weite, 1896′ lange Plateau der untersten Terrasse wird alles das vereinigen, was die höhere Gartenkunst hervorzubringen im Stande ist und wird mit aller Kraft betrieben. Vom mittleren Transept leitet ein 96′ breiter Hauptgang in gerader Linie durch den ganzen Park, während sich die 48′ breiten, von den beiden Seiten-Transepten auslaufenden Wege, nur über die Terrassen erstrecken. Zu jeder Seite des Mittelweges führt auf erstgenannten Plateau ein anderer Weg in Form einer Viertel-Ellipse zu den beiden seitlichen Treppen der letzteren Ballustrade. Zwischen diesen Wegen laufen Rasenpartien, von Blumenbeeten und Rabatten unterbrochen, fort, die verschiedenen Fontainen umgebend. Die beiden mittleren Bassins, zu beiden Seiten des Hauptweges, bilden ein Oblongum, das 148′ lang und 78′ breit ist; auf diese folgt auf jeder Seite wieder eines in Form eines Oktogonals von 90′ Durchmesser, und an jedem Ende ein anderes in quadratischer Form von 86′ Durchmesser, wobei alle Seiten dieser 6 Fontainen in entsprechenden Halbbögen ausgeschweift sind, und rings mit Statuen und Rosen verziert werden. Der Hauptweg führt vom Pallaste zu einer großen Fontaine im mittleren Park, die wahrscheinlich von allen die bedeutendste Höhe erreichen wird, und deren Bassin 192′ Durchmesser enthält. Zu beiden Seiten, in Front des Nord- und Süd-Transepts sind zwei kleinere, deren Durchmesser 96′ beträgt. Die speciellen Dekorationen, besonders die Centra der Bassins, aus denen die verschiedenen Wassersäulen aufsteigen, sind noch nicht bestimmt. Von den berühmtesten englischen und kontinentalen Künstlern sind Zeichnungen und Modelle eingeholt, um daraus die passendsten für die verschiedenen Situationen zu wählen. Von Berlin haben wir bisjetzt noch nichts zu diesem Zwecke erhalten. Die übrigen Theile dieser ausgedehnten Wasserwerke werde ich bei dem Theile des Parks, in dem sie sich befinden, weiter aufführen, da dieselben theils zu weitläuftig, theils zu unvollendet sind, als daß man bei einer zusammenhangenden Beschreibung ohne Plan ein getreues Bild geben könnte.

Der obere südliche Theil des Parks, rechts vom Hauptwege ist mit Wegen, Rasen und Blumenbeeten angelegt und zeigt in seinem Terrain eine liebliche Bewegung bis zu einem Hügel, dessen Spitze zu einem weiten Rondel abgeflacht, ein Blumengarten wird, rings mit geschmackvollem eisernen Gitterwerk und Bogengängen umgeben. Hier vollendeten wir, so lange es das Frühjahr erlaubte, die Anpflanzung einiger Hügel, welche mit völlig ausgebildeten Exemplaren bepflanzt wurden. Darunter befanden sich: Fraxinus Richardi, Ornus (Theophrasti), excelsior var. crispa, sco-

lopendrifolia etc. Taxodium distichum, Thuja-Arten, Ilex Aquifolium et var. laurifolium, crassifolium, serratifolium, ferox etc. Laurus nobilis et var. lusitanica, Viburnum Tinus, Aucuba japonica, Padus lusitanica, Ribes sanguineum, aureum etc. Ferner Azaleen, Rhododendren, Kalmien, Andromeden, Agave americana, Yucca recurvifola, filamentosa, gloriosa, Rosen, Georginen und viele andere Topfpflanzen. Sämmtliche Pflanzen waren in den Baumschulen der Herren Loddiges gezogen und bestanden in den schönsten Exemplaren. Man muß diese Baumschule gesehen haben, um sich ein Bild von der Ueppigkeit und Vollkommenheit der Pflanzen machen zu können. Alle diese sogenannten Moorpflanzen kultivirt man in Deutschland in leichter, sandiger Heideerde oder Moorboden, und finden wir die ausgezeichnetsten Partien in den Oldenburgischen Moor- und Heidedistrikten, besonders in dem dortigen Schloßgarten und auf den Promenaden der Hauptstadt, wo sie eine solche Ueppigkeit erreicht haben, daß sie, obgleich ganz freistehend, den Winter ohne irgend eine Bedeckung aushalten. Hier finden wir dieselben Pflanzen im schwersten Kleiboden kultivirt in größtmöglichster Fülle und Ueppigkeit, mit wenigen starken Wurzeln, wie es jeder Thonboden mit sich bringt. Von dem alten, romantisch gelegenen Park, welcher von der höchsten Höhe in der ganzen Gegend bis zum Niveau der tiefliegenden Eisenbahn, sich erstreckt, sind noch einige sehr schätzenswerthe Rudimente stehen geblieben, besonders ausgezeichnete Stämme von Laurus lusitanica*), Cedrus Libani *Barr.* (Pinus Cedrus *L.*); letzterer in malerischen Formen, mit 3′ im Durchmesser haltenden Stämmen, deren horizontal ausgebreiteten Aeste einen herrlichen Effekt machen. Wie überhaupt der englische Geschmack hin und wieder excentrisch auftritt, finden wir auch in der Pflanzung die Kontraste mehr als gewöhnlich gehäuft, was jedoch durch die Schönheit der Exemplare moderirt wird. Während der deutsche Landschaftsgärtner seine Gruppe als zusammenhängendes Ganze aufzustellen pflegt, um einen großen Totaleffekt zu erzielen, giebt hier jede Gruppe viele kleine Bilder, und es scheint zu gelingen, dieselben zu einem großen Ganzen zu vereinigen; gewiß ein sehr würdiges Ziel für die Landschaftsgärtnerei. Sämmtliche Partien, deren Terrain vollendet und die wir mit Gehölz im vorigen Frühjahr nicht bepflanzen konnten, wurden später mit Georginen und Topfpflanzen gefüllt, von denen wir eine enorme Masse, im Ganzen 80,000 Pelargonien, Fuchsien, Calceolarien, Lobelien, Verbenen u. a. verwendeten. Der Durchschnittspreis stellte sich auf 1 Penny (10 Pf. pr.), ein Preis, mit dem ein deutscher Handelsgärtner so leicht nicht zu konkurriren vermag, und es zeigt von einem höchst praktischen Betriebe des Gartenwesens, wenn zu einem solchen Preise verkauft werden kann, in einem Lande, wo der Grund, die Arbeitskräfte und alle übrigen Materialien ungleich theurer, als in Deutschland sind. Allerdings waren die Pflanzen nicht im besten Zustande und die Pelargonien, zu deren Anzucht man Stecklinge von altem Holze benutzte, hatten ein sehr dürftiges Ansehen. Da diese Pflanzen erst spät, Ende Juni und Anfang Juli hierher kamen, war es nicht möglich, alle sogleich im Park entsprechend placiren zu können, weshalb nach Füllung der wenigen angelegten Blumengruppen die übrigen geradlinig auf parallelogramme Beete gepflanzt wurden, wo sie sich den Sommer hindurch gekräftigt haben.

Sommergewächse, wie Ageratum conyzoides var. mexicanum, Lobelia ramosa etc. werden hier mit gutem Erfolge aus Stecklingen gezogen, indem solche Pflanzen bei Weitem vollkommenere Formen erlangen, als einjährige aus Samen gezogene, und besonders in England, wo der Sommer immer eine mittlere Temperatur behauptet, und einjährige Pflanzen nicht zu einer solchen Vollkommenheit gelangen, als auf dem Kontinent.

Den Sommer hindurch wird ungemein viel vermehrt, und gegenwärtig (Ende September) sind wir damit beschäftigt, die Pflanzen aus dem freien Lande in Töpfe einzusetzen, um sie aus den Kasten, in denen sie jetzt placirt werden, späterhin in den Pallast zu bringen, wo sie, da sie den ganzen Sommer hindurch am Blühen verhindert wurden, im nächsten Winter und Frühjahre eine reiche Blumenflor entwickeln werden. Auch gelangten seit Kurzem große Transporte von Kalthauspflanzen aus dem Garten-Etablissement des Herrn Loddiges, bestehend aus herrlichen Exemplaren von Araucarien und Camellien hier an, die vorläufig im südlichen Transept aufgestellt werden.

Ein neben dem nördlichen Ende des Pallastes belegenes, elegant gebautes Haus wurde von der Kompagnie angekauft und wird gegenwärtig von Sir Joseph Parton bewohnt. Der dazu gehörige Garten, welcher jetzt einen Theil des Pallast-Parkes bildet und die herrlichsten Aussichten in das gegenüberliegende anmuthige Thal gewährt, hat durch Sir Parton's Angabe eine wesentliche und höchst vortheilhafte Veränderung erlitten, wie ich noch nichts

*) Wahrscheinlich Padus lusitanica *Lois.* (Prunus lusitanica *L.*) damit gemeint. Red.

Aehnliches gefunden habe. Die vor dem Hause liegende weite Rasenfläche wird im Hintergrunde durch zwei Strauchpartien getheilt, welche interessante Rahmen zu den fern liegenden Thälern und Hügeln bilden. Vor und um diese beiden Partien ist eine Blumenrabatte von 3′ Breite angelegt worden, die sich in lieblichen Windungen von einer Seite zur anderen hinschlingt und, mit niedrigen Calceolarien und Skarlet-Pelargonien bepflanzt, den naheliegenden Weg ausnehmend interessant macht und, vom Balkon des Hauses gesehen, wie ein auf grünem Teppich leicht hingeworfenes Band erscheint.

So entwickeln sich hier täglich neue Schönheiten und wunderbare Werke, und die unermüdlichste Anstrengung wird es möglich machen, den Krystall-Pallast im nächsten Mai dem Publikum zu eröffnen; obgleich die Ausstellung noch nicht vollendet sein kann, da weder die Anlage des Parks, des Wintergartens und die Abtheilungen für Manufaktur, Zoologie u. s. w. noch eine längere Zeit zu ihrer Vervollständigung erfordern dürften. Doch die Art und Weise, wie man das Riesenwerk begann und fortführt, giebt die beste Ueberzeugung, daß der Krystall-Pallast das schönste und großartigste Produkt sein wird, welches menschliche Kraft, Kunst und Wissenschaft hervorzubringen vermögen.

Klassificirung und Beschreibung

der kultivirten Melonen-Arten nach Jacquin sen.

Vom Herrn C. F. G. Fischer.

(Fortsetzung.)

62) M. de Valence. M. von Valencia. Frucht rundlich, Schale fein, grün, mit dunkler grünen Punkten. Zeichnung oder vielmehr Schalensprünge ziemlich reichlich, Nabel durch die Zeichnung gebildet, Stiel dünn, bei der Reife vertrocknend. Fleisch weiß, zuckrig, angenehm. Sehr gut. Mit einiger Vorsicht dauert sie bis Februar.

63) M. d'Agadès. M. von Agades. Frucht länglich, wohlgestaltet, Schale dünn, grünlich, bei der Reife ins Gelbe übergehend. Zeichnung verlängert, nicht überreichlich, leicht ins Graue fallend, Fruchtstiel dick, Fleisch sehr weiß, fade und von schlechter Beschaffenheit. Sonst mie Nr. 52.

64) M. blanc d'Hyères. Weiße M. von den hyerischen Inseln. Frucht klein, rund, Schale fein, dunkelgrün, mit helleren Längsstreifen bezeichnet, bedeckt mit einer Zeichnung, welche Kreise bilden, der Fruchtstiel bei der Reife vertrocknend, bei seiner Einfügung von einer gelblich-grünen Platte umgeben, Fleisch weiß, mittelmäßig. 4—5 Früchte. Sonst wie 52.

65) M. de Malte d'été chair blanche. M. blanc, M. vert. Sommer-M. von Malta mit weißem Fleisch. Frucht rund, Schale fein, grünlich, grün punktirt, stellenweise bei der Reife gelb werdend, graue, ziemlich seltene Zeichnung, Stiel dünn, bei der Reife vertrocknend, bei seiner Einfügung von einer kreisförmigen gelben Binde mit grünem Streifen umgeben. Fleisch weiß, grün marmorirt und von guter Beschaffenheit. Früchte bleiben lange rauhhaarig. Man läßt ihr 3—4 Früchte.

66) M. de Malte très-hâtif. Sehr frühe Maltheser-M. Frucht rund, gedrückt, Schale fein, grün, bei der Reife ins Gelbe übergehend, grüne Streifen, welche den Rippen ähneln, hervorstehender durch die Zeichnung gebildeter Nabel, auf dem übrigen Theile der Frucht geringe Zeichnung; Stiel lang und dünn, Fleisch weiß, zuckrig. Die Frucht ist in ihrer Jugend länglich und sehr haarig. Liefert wenig Holz und setzt leicht an. Man läßt ihr 5 bis 6 Früchte.

67) M. de Tripolitza. M. von Tripolitza. Frucht länglich, dunkelgrün, bei der Reife ins Gelbe übergehend, Zeichnung reichlich, ins Graue fallend, in breiten und regelmäßigen Netzen, Stiel lang und gewunden. Fleisch weiß, vortrefflich, Holz ziemlich kräftig ohne zu sehr verästelt zu sein, Blätter hellgrün und glänzend, gewellt und gezähnt, Früchte vor ihrer vollkommenen Entwickelung haarig. Man läßt ihr 3—4 Früchte.

68) M. de Constantinople. Frucht länglich, cylindrisch, Rinde grün, gesprenkelt vor der Reife, bei der Reife ins Gelbe übergehend, ziemlich wenig Netzzeichnung, Fleisch weiß, von guter Beschaffenheit. Holz kräftig, Blätter lebendig grün. Man läßt ihr 5—6 Früchte.

69) M. de Cavaillon, M. d'hiver d'Espagne. Spanische Winter-M. Frucht länglich, Schale fein, glatt, dunkelgrün, schwarzgrün punktirt, besonders in der Nähe des Fruchtstiels eine weißliche Netzzeichnung, Stiel dünn, bei der Reife sich ablösend, Fleisch grünlich-weiß, von ziemlich guter Beschaffenheit. Hat bisweilen Rippen. Man läßt ihr 3—4 Früchte.

70) M. ananas d'Amérique. Frucht rundlich, Schale dünn, glatt, olivengrün, Fruchtstiel ziemlich stark, Holz

sehr veräſtelt, Fleiſch grün, gut. Setzt leicht an. Man läßt ihr 5—6 Früchte.

71) M. citron d'Amérique. Frucht rundlich, mit regelmäßigen Rippen, Zeichnung dick, nicht reichlich, Fruchtſtiel dünn und lang, faſt immer ſich abtrennend, Nabel von einer Netzzeichnung gebildet. Fleiſch ſehr grün, zuckrig mit Pfirſichgeſchmack. Blätter ſehr grün, von mittler Größe, Holz kräftig ohne verwirrt zu ſein. Man läßt ihr 5—6 Früchte.

72) M. de Pérou. M. von Peru. Frucht eiförmig, Schaale dunkelgrün, in der Jugend ſehr haarig, Zeichnung grau, Rippen wenig vertieft, Fleiſch weißlich, von guter Beſchaffenheit. Man läßt ihr 3—4 Früchte.

(Schluß folgt.)

Kultur der Lechenaultia formosa.

(Aus Gard. Chronicle.)

Dieſe ſchöne, immerwährend blühende Gewächshauspflanze wird, wenn gut kultivirt, nur von wenigen übertroffen, und der Kultivateur wird für ſeine Mühe gewiß hinreichend entſchädigt werden, wenn er dieſer Pflanze einige Aufmerkſamkeit mehr angedeihen läßt. Vor allen Dingen verſchafft man ſich geſunde, buſchige Pflanzen, und ſollten auch die Wurzeln in geſundem Zuſtande befunden werden, ſo pflanze man dieſelben in größere Töpfe, mit guter Unterlage um. Zu dieſem Zwecke wähle man 2 Theile faſeriger Moorerde, mit einem Theile ſcharfen Silberſand und etwas zerkleinter Holzkohle. Beim Pflanzen drücke man die Erde nicht zu ſtark an, da die Wurzeln von fleiſchiger Beſchaffenheit ſind und eine Erde verlangen, in welcher dieſelben ſich frei ausbreiten können. Die Pflanzen werden hierauf entweder in einen kalten Kaſten, oder in ein Gewächshaus gebracht, wo ſie bald ein kräftiges Wachsthum zeigen werden. Den Sommer hindurch bei warmen ſonnigem Wetter müſſen ſie Mittags beſchattet werden, da ſie einen etwas ſchattigen Standort verlangen. Pflanzen, der Sonne zu ſehr ausgeſetzt, werden braun in ihrer Belaubung, ungeſund und bilden äußerſt ſelten, ſelbſt bei der aufmerkſamſten Behandlung, gute Exemplare. Das Wachsthum wird ganz beſonders gefördert, wenn man ſie geſchloſſen und einige Zeit nach dem Umpflanzen ſchattig hält; auch überſpritze man ſie leicht, bevor die Sonne zu ſtark ſcheint und nach und nach, bei fortſchreitender Entwickelung, laſſe man dies Schattengeben weg. Man lüfte die Fenſter etwas und vermehre dies, je nachdem ſie ſich in den neuen Töpfen bewurzelt haben. Iſt ſolches hinreichend geſchehen, ſo wird man bald genöthigt ſein, ein zweites Umpflanzen vorzunehmen, was geſchehen ſollte, bevor die Jahreszeit zu weit vorrückt. Alle ſich unregelmäßig ausbreitenden Triebe müſſen zurück geſchnitten werden, um die Pflanzen buſchig und ſymmetriſch zu ziehen, ſo wie alle Knospen zu entfernen ſind, bis die Pflanzen eine entſprechende Form erlangt haben. Hat man nun eine hinlängliche Zahl kräftiger Pflanzen, ſo kann man leicht eine Folge ſchönblühender Exemplare erhalten, wobei man jedoch darauf achten muß, daß man den einen Theil nie zu lange in Blüthe erhält, wodurch ſie ſonſt erkranken, und ſofortige Ausgehung zur Folge haben würde.

Da die Lechenaultia ſehr der kleinen grünen Fliege ausgeſetzt iſt, ſo ſuche man ſehr genau nach, um ſie von den Inſekten zu reinigen, denn nehmen ſie überhand, ſo werden die Pflanzen gänzlich von ihnen zerſtört. Dieſe kleine Fliege, welche die Farbe der Blätter hat, iſt ſo klein, daß man ſie kaum mit bloßen Augen bemerkt. Durch das Räuchern wird deren Vertilgung herbeigeführt.

Wenn die Pflanzen gegen den Herbſt in die Häuſer gebracht werden, ſo muß man ihnen einen hellen und luftigen Standort geben und zwar dem Glaſe ſo nahe als möglich; auch drehe man ſie alle 3—4 Tage, damit ſie nicht zu ſehr nach einer Seite wachſen, und beſonders ſei man vorſichtig beim Begießen, da im Winter wenig Pflanzen gegen Feuchtigkeit ſo empfindlich ſind, als die Lechenaultien.

Es bleibt nun wenig zu thun übrig bis zum nächſten Frühjahr, wo dieſelben wiederum nachgeſehen und umgepflanzt werden, ſobald ſolches nöthig ſcheint. Man laſſe dann zuerſt die Pflanzen blühen, welche kein Umpflanzen erfordern, was man dann nach dem Abblühen vornehmen kann, worauf man wiederum alle Blumenentwickelung verhindert, um ein neues Wachsthum herbeizuführen. Bei dieſer Behandlung kann man das ganze Jahr hindurch Pflanzen in vollſter Blüthe haben, wobei ein ſchwacher Aufguß von Dünger, wöchentlich zweimal, ihr Wachsthum ungemein befördert, doch unterlaſſe man dieß im Spätherbſt und bei trüben Wintertagen.

Verſchiedenes.

Die Weinkrankheit überzieht dies Jahr das ſüdweſtliche Europa. Italien, Spanien und Frankreich leiden mehr oder minder daran. Die Conseils généraux des Bouches du

Rhône, de l'Herault und de l'Aude haben einstimmig den Wunsch ausgesprochen, die Regierung möge eine Belohnung von einer Million Franks für die Entdeckung eines Mittels gegen die Weinkrankheit aussetzen. — Laut zuverlässiger Nachrichten soll auf Madeira und den kanarischen Inseln die Weinlese fast ganz verloren sein. Bonpl.

Der Apotheker-Garten zu Chelsea bei London wird nach den Mittheilungen der Gard. Chronicle zu existiren aufhören, nachdem derselbe über 1½ Jahrhundert bestanden hat. Ursprünglich wurde er von Sir Hans Sloane der Apotheker-Gesellschaft vermacht, damit für immer ein besonderer Garten in der Nähe Londons zur Beförderung der botanischen Studien für die Apotheker vorhanden sei. Derselbe hat dann namentlich durch die Verbindung mit Philipp Miller ein historisches Interresse erlangt. Miller wurde schon 1724 berühmt als Autor des „Gardeners and Florists Dictionary", ein Werk in 2 Bänden 8., welches 7 Jahre später erweitert, unter dem Titel: Miller's Gardeners Dictionary" erschien und dessen zahlreiche Auflagen noch heute die Schränke aller gärtnerischen Bibliotheken zieren. Es ist sicher anzunehmen, daß alle Pflanzen, welche Miller in diesem Werke aufführt, im Garten zu Chelsea kultivirt wurden, und daß seine praktischen Kulturangaben sicher die Ergebnisse der im Garten gemachten Versuche sind. Anfänglich muß jedoch seine Sammlung eine sehr beschränkte gewesen sein, denn im Jahre 1724 umfaßte die von ihm angefertigte Liste der Gewächshauspflanzen, welche er Kultivateuren empfahl, nur 24 Arten, mit Einschuß des Spartium multiflorum von Portugal und der Althaea frutex, welche zur Zeit für nicht im Freien ausdauernd gehalten wurde. Während einer langen Reihe von Jahren war der Chelsea-Garten dem freiwilligen Studium der medicinisch-botanischen Schulen der Hauptstadt gewidmet. Der jetzige Kurator, Herr Thomas Moore, hat eine so beträchtliche Zahl von medicinisch und technisch werthvollen Pflanzen aller Zonen herbeigeschafft, daß abgesehen von den Beschädigungen, welche die Pflanzen im freien Lande durch die mit Kohlendunst geschwängerte Atmosphäre erleiden, der Garten jetzt gewiß mehr Nutzen gewährt, als zu irgend einer früheren Zeit. Die Apotheker-Gesellschaft hat aber beschlossen, daß die meisten Gewächshäuser niedergerissen, die Vorlesungen eingestellt und nur eine Auswahl der wichtigsten Hauspflanzen und die Gesträuche und Staudengewächse im freien Lande, die daselbst mit dem Leben ringen, beibehalten werden sollen. Bonpl.

Bei der am 25. September stattgefundenen Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in dem Königl. Preuß. Staate, waren folgende Pflanzen ausgestellt: Odontoglossum grande, Cattleya granulosa *sp. nov.*, C. Loddigesii, Gongora maculata var. Boothiana et var. aurea, Brassia cuspidata, Acropera concolor et Loddigesii, Zygopetalum maxillare, Lycaste macrophylla et leucantha, Pleurothallis pellucida, Maxillaria leptosepala. — Aphelandra Portiana, Hymenocallis Moritziana, Amaryllis curvifolia, Griffinia hyacinthina, Datura arbuscula, Echium stenosiphum, Sassea (Begonia) ramentacea, Bouvardia leiantha, Arthrostemma Humboldtii, Heterocentron roseum, Statice Halfordii u. m. a.

Neu erschienene Pflanzen-Kataloge.

1) Nachtrags-Verzeichniß neuester und seltener Pflanzen von G. Geitner's Treibgärtnerei zu Planitz bei Zwickau in Sachsen. Herbst 1853.
2) Catalogue de l'Établissement horticole de Ambroise Verschaffelt, Horticulteur à Gand. Herbst 1853 und Frühjahr 1854.
3) Établissement horticole de Joseph Baumann, Horticulteur à la nouvelle Promenade No. 5 et 7 à Gand (Belgique).

Von den beiden ersten Katalogen können Exemplare durch die Red. bezogen werden.

Verbesserung.

S. 295 Sp. 2 Z. 21 v. o. l. Platycerium grande st. Pl. alcicorne.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei als Gratis-Beilage:

Vier Anzeigen des Kunst- und Handelsgärtners F. C. Heinemann in Erfurt.

№ 41. Sonnabend, den 8. Oktober 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber Malvaviscus spathulatus, eine neue Art aus der Familie der Malvaceen, vom Herrn Dr. Garke. — Klassificirung und Beschreibung der kultivirten Melonenarten nach Jacquin sen., vom Herrn C. F. G. Fischer. (Schluß.) — Ueber die Zubereitung der Madeira-Zwiebeln. — Abgebildete Pflanzen. — Verschiedenes. — Literarisches. — Katalogs-Anzeige. — Bücher-Anzeige.

Ueber

Malvaviscus spathulatus,

eine neue Art aus der Familie der Malvaceen.

Vom Herrn Dr. Garke.

Malvaviscus spathulatus *n. sp.* Ramis teretibus, infra glabris, superne lineis pilosis decurrentibus notatis; foliis ovatis acuminatis, basi leviter cordatis, margine inaequaliter crenato-serratis, supra glabriusculis, subtus stellato-pilosis; pedunculis petiolis brevioribus pilosis; calyce exteriore e foliolis 8—9 spathulatis calyce interiore brevioribus constante; corolla calycem triplo superante.

Die Aeste dieses strauchartigen Malvaviscus sind am Grunde kahl, an der Spitze dagegen mit einfachen und sternförmigen Haaren bekleidet und außerdem mit einer von den Blattstielen herablaufenden Haarleiste besetzt. Die oberen Blätter sind 1¼—2¼ Zoll lang und 9—15 Linien breit, haben eine eiförmige, am Grunde schwach herzförmige Gestalt, gehen in eine Spitze aus, sind am Rande unregelmäßig- fast drüsig-gekerbt-gesägt und besitzen kleine, aber zahlreiche durchscheinende Punkte. Von den fünf besonders auf der Unterseite stark hervortretenden Hauptnerven gehen nur wenige Seitennerven ab. In der Jugend ist die Oberseite der Blätter von meist einfachen, kurzen anliegenden Haaren dicht bekleidet, während sich auf der Unterseite zwar

auch einzelne einfache, aber größtentheils sternförmige auf einem Knötchen sitzende Haare zeigen; bei etwas älteren Blättern tritt jedoch die Behaarung sehr zurück, so daß nur einzelne einfache und sternförmige Haare zu bemerken sind. Der Blattstiel der oberen Blätter, welche wir nur zu sehen Gelegenheit hatten, ist etwa 5—9 Linien lang, rundlich, gefurcht und, wie dies bei vielen Mitgliedern dieser Familie der Fall ist, oberseits von einer aus dicht stehenden, kleinen weichen Haaren gebildeten Linie bekleidet. Die linealisch-pfriemlichen, nur wenige Linien langen, mit kleinen weichen Haaren besetzten Nebenblätter fallen sehr bald ab. Die achselständigen, einzelnstehenden und einblüthigen, rundlichen, ringsherum mit kleinen weichen Haaren bekleideten Blüthenstiele sind an dem vorliegenden Exemplare nur 3 Lin. lang, sie werden daher von den Blattstielen überragt. Der Außenkelch besteht aus 8—9 spatelförmigen, schwach behaarten, am Grunde verwachsenen Blättchen, deren freier Theil nur 2 Linien lang ist und mit der Röhre des Kelches gleiche Länge hat. Letzterer ist etwas über 4 Linien lang und in Uebereinstimmung mit den übrigen Arten dieser Gattung in eine verhältnißmäßig lange Röhre verwachsen; seine nur etwas über eine Linie langen dreieckigen Zipfel sind mit Wimperhaaren besetzt; auf der inneren Seite ist der Kelch mit Ausnahme des Randes der Zipfel ganz kahl. Die zolllange Blumenkrone übertrifft den Kelch um das Dreifache an Länge. Die länglich-verkehrt-eiförmigen, karminrothen, am Grunde geöhrten Kronblätter sind nur auf der Innenseite kahl, auf der Außenseite und namentlich am Rande mit sehr kleinen weichen Haaren besetzt. Die kahle aus der Blumenkrone hervorragende Staubfadenröhre trägt an dem oberen Ende die Staubgefäße, deren Träger mäßig lang sind. Die Staubbeutel haben wenigstens im geöffneten Zustande, abweichend von den meisten übrigen Arten der Malvaceen eine längliche Gestalt. An der Spitze der Staubfadenröhre befinden sich die violetten Griffel mit den kopfförmigen Narben. Die Frucht ist noch unbekannt.

Die meiste Aehnlichkeit hat diese Art mit Malvaviscus sepium *Schldl.*, von welchem sie sich aber durch die größere Blumenkrone und die kürzeren Außenkelchblättchen, die bei jenem die Länge des Kelches besitzen, unterscheidet. Von Malv. arboreus *Cav.*, unter welchem Namen in Gärten wohl verschiedene Arten kultivirt werden, ist die eben beschriebene Species durch die eiförmigen, nicht gelappten Blätter, sowie durch die spatelförmigen Außenkelchblättchen hinlänglich verschieden.

Vorstehend beschriebener Ziersträuch ist in Mexiko zu Hause und wurde von dem Herrn Kunst- und Handelsgärtner Fr. Ad. Haage jun. in Erfurt, der ihn kultivirt, zur Blüthe gebracht.

Klassificirung und Beschreibung

der kultivirten Melonen-Arten nach Jacquin sen.

Vom Herrn C. F. G. Fischer.

(Schluß.)

B. Melonen mit gelber oder weißer Grundfarbe.

a) Mit mehr oder weniger gelbem Fleisch.

1) Ohne Rippen.

73) M. de Cassaba. M. von Kassaba. Frucht rundlich, Schale gelb, Netzzeichnung verlängert, dick, grau und wenig reichlich, einige Flecken bildend, besonders den Nabel stark hervorhebend, Fruchtstiel dick und verdreht, Fleisch roth, zuckrig, schmelzend, angenehm. Blätter breit und dunkelgrün. Man läßt ihr 4—5 Früchte.

74) M. d'Estramadure. M. von Estramadura. Frucht rund, bisweilen rundlich, Schale fein, gelblich-weiß, bei der Reife orangenfarben werdend. Zeichnung regelmäßig, weißlich, Stiel dick und verdreht. Fleisch gelblich, von dem Geruch der Mirabellen-Pflaumen. Holz wenig kräftig und wenig verästelt. 4—5 Früchte.

2) Mit Rippen.

75) M. blanc d'Afrique. Weiße afrikanische M. Frucht rund, mit Rippen, Schale ziemlich dick, gelblich-weiß, einige Zeichnung auf der oberen Seite der Rippen, Zwischenräume derselben glatt und in der Nähe des Stieles grün, dieser letztere dünn, bei der Reife vertrocknend, Fleisch roth.

76) M. d'Egypte. Egyptische M. Frucht rundlich, mit regelmäßigen Rippen, Schale ziemlich dick, gelblich-weiß, Zeichnung dick, selten weißlich, Zwischenräume der Rippen nach dem Nabel hin grün und glatt, Stiel dick und lang, Fleisch roth, angenehm und zuckrig, Holz sehr kräftig und stark verästelnd. Oft findet man an derselben Pflanze auch runde Früchte. 3—4 Früchte.

77) M. de Mequinez. M. von Mequinez. Frucht rund mit Rippen, wohlgestaltet, Schale dünn, goldgelb, Zeichnung zart und dunkler, Stiel dick und lang, Holz kräf-

tig, Fleisch schwefelgelb, schmackhaft. Man läßt ihr 3—4 Früchte.

b) Melonen mit mehr oder minder grünem und weißem Fleisch.

1) Ohne Rippen.

78) M. de Candie. M. von Candia. Frucht länglich, Schale etwas dick, gelb, beim Reifen noch dunkler werdend, Zeichnung breit, selten grau, Stiel dünn, Fleisch sehr grün, zuckrig, schmelzend, gut. Man läßt ihr 4—5 Früchte.

79) M. de Rio-Janeiro. M. von Rio-Janeiro. Frucht länglich; Schale ziemlich dick, hellgelb, bei der Reife braun werdend, Zeichnung hohl, weißlich, mit grünen Punkten, Stiel dick und kurz. Fleisch grün, gut. Holz sehr kräftig. Man läßt ihr 4—5 Früchte.

80) M. de Sardaigne, M. Sarde. Sardinische M. Frucht verlängert, von fast cylindrischer, bisweilen birnförmiger Gestalt, Schale ziemlich dick, glatt, von gelber Farbe, Stiel dünn und lang, Fleisch hellgrün. Mittelmäßig.

81) M. de Perse. Persische M. Frucht von pyramidaler Gestalt, Rinde etwas dick, glatt, weiß in der Jugend, dann grün und gelb werdend; Zeichnung weiß, Nabel von einem grünen Kreise umgeben, Stiel lang, gekrümmt, dünn, Fleisch grün, gut und zuckrig. Man läßt ihr 4—5 Früchte.

In Nr. 3. der Annales de la Société d'Horticulture werden noch neun, uns noch unbekannte persische Melonen beschrieben.

82) M. de Tiflis. Frucht rundlich, Schale fein, gelb, mit grauer Zeichnung, Stiel dick und kurz, sich an seinem Ansatz an der Frucht erweiternd, Fleisch grünlich-weiß, knackend, saftig, vortrefflich, die Frucht ausfüllend. Kerne in Gehäusen, welche eben so fest sind als das Fleisch. Man läßt ihr 4—5 Früchte.

Von Biedenfeld führt in dem Centralblatte für Deutschlands Handelsgärtnerei und Gartenbau nach einem Besuche bei F. C. Heinemann in Erfurt Folgendes an:

„Das weithin duftende Aroma zog mich zu einem zweiten Gegenstande mächtig an: Es war eine gestreifte Apfelsinenmelone aus Tiflis mit 22 reifen und 11 unreifen Früchten. Diese an Duft und Geschmack wunderköstliche Melone hat die Größe und Form einer mittelgroßen Apfelsine und auch deren glänzende Hauptfarbe, mit oben dunkelgrünen und unten spitz zulaufenden Längsstreifen ringsum geschmückt. Abgesehen von dem hohen Werth der edlen Früchte an sich, erhebt die Schönheit und reiche Fülle derselben und das grüne Blattwerk diese Pflanze überdies auf eine hohe Stufe der Ziergewächse. Daher läßt sich um so mehr erwarten, daß diese herrliche Frucht nun eine allgemeine Verbreitung gewinnen werde."

83) M. de Morée. M. von Morea. Frucht länglich, Schale ein wenig dick, glatt, von gelber Farbe, bei der Reife gebräunt, mit einigen grünen Punkten bezeichnet, Stiel dünn, bei seiner Anheftung breit, Fleisch weiß, grün marmorirt oder gestreift, ziemlich gut. 2—3 Früchte.

Es ist dies diejenige Melone, welche Descombes unter dem Namen M. de Morée vert, M. de Candie, M. d'hiver d'Italie anführt. Er behauptet, daß man sie in Neapel bis weit in den Winter hinein aufhebe.

84) M. de Caradagh, bouton d'or de Bosc. Von der Dicke und Farbe einer Orange, rund, Stiel dick, kurz und bei der Verbindung mit der Frucht verbreitet, Zeichnung oder vielmehr Sprünge kreisförmig. Fleisch weiß, knackend, von geringem Wohlgeschmack. Hält sich bis December.

2) Mit Rippen.

85) M. de Céphalonie. Frucht von kreiselförmiger verlängerter Gestalt, mit regelmäßigen Rippen, wohlgeformt, Schale etwas dick, von gelblicher Farbe, mit einigen grün geränderten Zeichnungen, langer Stiel, Fleisch sehr grün, gut. Man läßt ihr 3—4 Früchte.

86) M. Sageret fond blanc. Weiße Sageret-M. Frucht rundlich, mit regelmäßigen Rippen, wohlgeformt, Schale wenig dick, glatt, von dem ersten Augenblick der Entwicklung an gelb, Nabel von der Netzzeichnung gebildet, Stiel kurz und dick, Fleisch grünlich-weiß, gut.

87) M. d'Andalousie, d'Estramadure, de Morée obrond. Runde andalusische M. Frucht rundlich, mit Rippen, wohlgebildet, Rinde etwas dick, gelb, einige Netzzeichnungen gegen den Stiel hin, welcher kurz und dick ist. Fleisch dunkelgrün in der Nähe der Schale, nach der Mitte heller, zuckrig, schmelzend und gut. Man läßt ihr 4—5 Früchte.

88) M. d'Ispahan. Frucht rund, mit regelmäßigen Rippen, deren Zwischenräume glänzend grün sind, Schale etwas dick, von gelblich-weißem Grunde, einige dunklere Zeichnungen, Stiel dick, bei seinem Ansatz eine kreisförmige grüne Platte bildend, Fleisch weiß, schmelzend und zuckrig, 4—5 Früchte.

Anhang.

Von den Wassermelonen, Angurien oder Arbusen.

Wir fügen hier noch zum Schlusse die Beschreibung derjenigen Angurien-Arten, welche roh genossen werden und folglich dieselben Dienste erfüllen wie die Melonen.

Blüthen einhäusig, die männlichen mit einblättrigem 5zähnigen Kelch, einblättriger Korolla; mit 5 ovalen zugespitzten Einschnitten, 3 kurzen Staubfäden, welche durch ihre Fäden an dem Kelche befestigt sind und angewachsene Antheren tragen, die in einem langen Körper vereinigt sind, welcher seiner Länge nach mit Schlangenlinien bezeichnet ist. Die weiblichen Blüthen bestehen aus einem von dem abfallenden Ovarium getragenen Kelch und einer Korolle, die beide denen der männlichen Blüthe ähnlich sind, das untere ziemlich dicke Ovarium trägt einen kurzen cylindrischen Griffel, der sich in 3 von einer Narbe beendete Theile trennt. Frucht geruchlos, fleischig, saftig, in drei Fächer getheilt, die den Samen enhalten. Diese, roth oder schwarz, sind immer dunkler als das Fleisch, abgeflacht, länglich, von einem kleinen Kranz umgeben. Ranken kletternd wie bei den Melonen, Blätter mehr aufgerichtet, tief eingeschnitten, von fester und brechender Substanz.

Das Fleisch ist außerordentlich saftig, sehr angenehm und sehr erfrischend. Dieselben verdienten mehr angebaut zu werden, zumal da die meisten Sorten bei uns mit einiger Sorgfalt im Freien reifen.

Die Reife der Angurien erkennt man am Vertrocknen des Stiels.

1) Pastèque d'Andalousie. Andalusische Wassermelone. Frucht rundlich, Schale glatt, grün mit Längenstreifen von dunklerem Grün, Fleisch rosenroth, glänzend, schmelzend, ziemlich süß, wenn die Frucht recht reif ist. Kerne schwarz.

2) P. piquetée d'Andalousie. Getüpfelte andalusische Wasserm. Frucht rund, dunkelgrün, weiß getüpfelt und mit dunkleren Streifen versehen, welche Rippen nachahmen. Der Kreis, welcher den Stiel umgiebt, ist glatt und grün, Schale dünn, Fleisch rosenroth, schmelzend, zuckrig. Kerne schwarz.

3) P. de Portugal, Cidre. Frucht rundlich, verlängert, von schöner Form, Schale dunkelgrün, marmorirt, mit gelben querlaufenden Kreisen, Stiel lang und dünn. Fleisch rosenroth, schmelzend und zuckrig. Kern schwarz. Sehr schön.

4) P. du Caucase, P. de Constantinople, ronde, marbrée à chair rouge. Frucht rundlich, Schale grünlich-gelb, grün marmorirt, an Stellen, wo die Rippen sein würden dunkler, Fleisch weiß oder roth, ziemlich gut, Kerne dunkelroth. Setzt leicht an.

Beiläufige Erklärung über den vorhergenden Aufsatz. Die von Herrn C. F. G. Fischer mitgetheilte Abhandlung über Klassificirung und Beschreibung der kultivirten Melonen-Arten nach Jacquin sen. ist aus der „Monographie complète du Melon, contenant la culture, la description et le classement de toutes les variétés de cette espèce etc. etc. par M. Jacquin aîné, Paris 1832.," entnommen, welches Werk vor uns liegt. Auch soll eine deutsche Uebersetzung von Jacquin's Handbuch (Quedlinburg und Leipzig, Druck und Verlag von G. Basse 1853.) dazu benutzt worden sein, welches Buch wir jedoch nicht kennen. Red.

Ueber

die Zubereitung der Madeira-Zwiebeln.

Viele neuen Gemüse und andere Pflanzenspeisen finden im Publikum oft deshalb keinen Beifall, weil man deren Zubereitung nicht kennt, und deshalb unterbleibt die Anwendung lieber ganz oder dieselbe geschieht auf eine falsche Weise und der neue Artikel kommt nicht recht in Aufnahme. Dasselbe ist der Fall mit den sogenannten Madeira-Zwiebeln. Sie wurden schon vor Jahren bei uns eingeführt, allein nur in wenigen Kreisen verstand man es, sie ordentlich zuzubereiten; andere, die dieselbe nicht kannten, wandten sie wie die gewöhnliche Zwiebel an, und da erfüllte sie ihren Zweck natürlich nicht. Es ist eine Zwiebel von der Größe eines großen Apfels, hat keineswegs den strengen Zwiebelgeruch der gewöhnlichen Zwiebeln (oder Bollen wie sie in Berlin heißen), sondern ihr Geruch ist viel feiner und durchaus nicht unangenehm. Dasselbe ist auch mit dem Geschmack der Fall; dieser ist durchaus nicht stechend oder brennend, sondern viel milder, und nach der Zubereitung von einer außerordentlichen Zartheit, so daß selbst Personen, die sonst keine Zwiebeln lieben, die Madeira-Zwiebeln mit großem Appetit gegessen haben.

Was nun die Zubereitung derselben betrifft, so geschieht diese hier auf zweierlei Weise. Die erste Anwendung ist, sie ohne weitere Zubereitung in Bouillon zu kochen. Zu diesem Ende werden sie, nachdem die äußeren Umhüllungen

entfernt sind, in grobe Stücke geschnitten, und in einem Tiegel mit wenig Butter auf ein ganz gelindes Kohlenfeuer gesetzt, wo sie 1—1½ Stunde, ohne zu braten, stehen müssen. Sodann schüttet man sie in die vorher schon zubereitete Bouillon und läßt sie noch mit dieser einige Zeit über Kohlenfeuer ziehen. Diese Zwiebelbouillon hat einen vortrefflichen Geschmack und Einige stellen sie höher als alle übrigen Suppen. Die zweite Methode ist die, sie mit Fleisch zu füllen und sie zu kochen und zu braten. Hierbei wird der Kopf der Zwiebel abgeschnitten, und das Herz derselben ausgehölt; das Herausgenommene wird darauf mit einem Fleischfasch zusammengehackt, und mit diesem die Höhlung der Zwiebel wieder ausgefüllt, sodann wird der abgeschnittene Kopf wie ein Deckel aufgelegt, und mit Zwirn festgebunden. Die so zubereitete Zwiebel läßt man nun in Bouillon halb gar kochen, nimmt sie dann heraus, bringt sie in einen Tiegel, thut etwas Bouillon und Butter hinzu, und läßt sie nun auf einem gelinden Kohlenfeuer eine halbe Stunde schmoren, worauf sie dann vollkommen gar sein wird; hierauf gießt man einen Eßlöffel kaltes Wasser hinzu, deckt den Tigel mit einer Stürze zu und läßt sie noch kurze Zeit dämpfen. Die so zubereiteten Zwiebeln schmecken äußerst delikat und wir können sie allen Gourmants als ein sehr schmackhaftes Gericht empfehlen.

Die Madeira-Zwiebel ist eine konstante Varietät von der gewöhnlichen Zwiebel Allium Cepa, welche vorzugsweise in Madeira und den nachbarschaftlichen Inseln kultivirt wird, ebenso aber auch in Portugal, Südspanien u. s. w. Aus den portugiesischen und spanischen Häfen wird sie ausgeführt und nach Hamburg gebracht, von woher wir sie erhalten. Indessen wird sie in ganz Frankreich, namentlich bei Paris kultivirt, auch in verschiedenen Gegenden von Deutschland, und auch in Berlin. Allein zwischen dem Geschmack der aus verschiedenen Ländern herstammenden Zwiebeln ist ein großer Unterschied. Die aus den südlichsten Ländern sind die vorzüglichsten, ganz milde und von einem fast süßlichen Geschmack. Die bei Paris gezogenen haben schon einen kleinen Beigeschmack von Schärfe, und bei den in Berlin und Umgegend erzeugten ist die Schärfe noch stärker, und es stellt sich schon die Bitterkeit der gewöhnlichen Zwiebel ein. Allein ungeachtet dieser Abweichungen ist sie doch auch bei uns immer noch der gewöhnlichen Zwiebel weit vorzuziehen, und es giebt einzelne Familien, welche keine andere Zwiebeln mehr, als Madeira-Zwiebeln kultiviren. Nach uns gewordenen Mittheilungen soll die bei uns gezogene von Generation zu Generation an Schärfe und Bitterkeit zunehmen, was allerdings unangenehm wäre. Die vom Berichterstatter benutzten waren echte berliner Kinder, aber dessen ungeachtet von vortrefflichem Geschmack, ohne alle Bitterkeit und Schärfe. A. D.

Abgebildete Pflanzen

in Curtis's Botanical Magazine. Oktober 1853.

(*Taf.* 4740.)

Abies bracteata *Hook. et Arn.*

[Pinus bracteata *Don.*]

(Monoecia Monandria. Coniferae.)

Unter den zahlreichen Abietinen ist die obige Art eine der merkwürdigsten, besonders wegen der Beschaffenheit der Zapfen. Sie hat lange in unsern Sammlungen gefehlt, allein die Herren Veitch zu Exeter und Chelsea haben jetzt eine hinlängliche Anzahl junger Pflanzen, wodurch Sir Hooker bewogen wurde, die citirte Abbildung im Botanical Magazine unter Zuziehung eines am natürlichen Standort gesammelten Exemplars mit vollständig ausgebildetem Zapfen zu geben; an allen übrigen Exemplaren waren die Zapfen abgefallen, bevor sie England erreichten. Die Pflanze ist in Kalifornien einheimisch; Dr. Coulter entdeckte sie in den Anden von St. Lucia, einer Bergreihe, welche parallel mit der Küste läuft; Douglas fand sie in einer Höhe von 6000 Fuß in den kalifornischen Gebirgen, unter dem 36. Grad nördlicher Breite; beide Botaniker haben aber keinen reifen Samen davon mitgebracht. Herr William Lobb indeß, der amerikanische Sammler des Herrn Veitch, hat sowohl diese gesammelt, als lebende Pflanzen in schönen Exemplaren eingeführt. Er sagt: „Dieser schöne und eigenthümliche Baum ist eine der größten Zierden in der Baumvegetation Kaliforniens. An den westlichen Abhängen, nahe am Meere, sind die tiefen Schluchten damit besetzt, und erreichen sie daselbst eine Höhe von 120 — 150 Fuß und haben 1 — 2 Fuß im Durchmesser. Der Stamm geht so gerade wie ein Pfeil, die unteren Aeste sind abwärts geneigt, die oberen sind sehr zahlreich, kurz, dick und bilden eine pyramidenförmige Spitze, welche dem Baume das eigenthümliche Ansehen giebt, so daß keine andere Nadelholz-Art damit verglichen werden kann. Bei einzeln stehenden Bäumen, die nicht von andern umgeben sind, wachsen die unteren Aeste bis zur Erde und von dem Stamm ist dann nichts mehr zu sehen. Auf den höchsten Bergrücken, anscheinend an den kältesten Stellen, steht diese Tanne

ohne von dem Klima zu leiden, auf einem schieferatigen Schuttboden. In diesen Lagen verkümmert sie und bleibt buschig, aber das dunkele Grün ihrer Nadeln giebt ihr aus weiter Ferne das Ansehen einer Ceder. Dennoch ist es der härteste Baum in Kalifornien. Die Zapfen sind eben so eigenthümlich und schön als der Baum, ganz von Schuppen und langen nadelartigen Brakteen umhüllt, mit durchsichtigen Harzpünktchen bestreut, wodurch sie dem Auge als einen sehr sonderbaren Gegenstand erscheinen. Douglas meint zwar, daß die Bäume nicht unter 6000′ auf den Bergen vorkommen, allein sie werden schon in einer Höhe von 3000 Fuß vorkommen, woselbst auch schon Taxodium sempervirens wächst.“ — Die Nadeln stehen fast zweizeilig, sind linienförmig, flach, stachelspitzig, unterhalb silberweiß. Die Zapfen sind an drei Zoll lang, aufrecht, eirund, mit linienkeilförmigen, zweilappigen Brakteen, deren Lappen ausgenagt sind; die an der Basis keilförmigen Schuppen sind nierenkreisförmig.

(*Taf.* 4741.)

Bravoa geminiflora *La Lave et Lex.*

[Coetocapnia geminiflora *Link et Otto.*]

(Hexandria Monogynia. Amaryllideae.)

Eine von Link und Otto in Icon. plant. rarior. t. 18. schon vor länger als 20 Jahren abgebildete Pflanze. Dieselbe ist in den Gebirgen von Valladolid und Micicican in Mexiko einheimisch. Es ist eine schöne Pflanze, und in einem kalten Gewächshause leicht zu kultiviren. Die Wurzel ist ein verlängerter abwärtssteigender Knollen, welcher dicke, fleischige Wurzelfasern treibt. Die wurzelständigen Blätter gehen aus einer breiten, scheidenartigen Basis in eine linien-pfriemenförmige Spitze aus. Der mit schmalen Blättern besetzte Stengel wird ungefähr einen Fuß hoch und trägt an der Spitze eine lange Traube mit paarweise stehenden, überhangenden, schönen, orangerothen, röhren-trichterförmigen, 1¼ Zoll langen Blumen.

(*Taf.* 4742.)

Erythrochiton brasiliense *Nees et Mart.*

(Pentandria Monogynia. Rutaceae.)

Bereits erwähnt in der Allg. Gartenzeit. XI. p. 351. Ein kleiner Baum, mit großen, über 2 Fuß langen Blättern und schönen, großen, weißen Blumen und rothen Kelchen. Er ist in Brasilien einheimisch, und eine große Zierde unserer Warmhäuser, woselbst er reichlich und das ganze Jahr hindurch blüht.

(*Taf.* 4743.)

Scheeria mexicana *Seem.*

[Achimenes Scheerii *Hort. german.*]

(Didynamia Angiospermia. Gesneraceae.)

Von dieser Pflanze giebt es zwei Varietäten, *α.* purpurea *Seem.*, wo der Stengel und die Blätter mehr oder weniger purpurfarben und die Blumen purpurroth sind; *β.* coerulescens *Seem.*, mit grünem Stengel und Blättern und bläulichen Blumen. Die erste Varietät ist abgebildet. Die Wurzeln beider Varietäten wurden von Frederick Scheer, Esq., dem Königl. botanischen Garten zu Kew übergeben, derselbe hatte sie von J. Potts, Esq., von Chihuahua, einer der nördlichen Staaten von Mexiko erhalten. Im Kew-Garten blühte dieselbe im Herbst von 1852 mit ihren großen prächtigen Blumen, und gewährte einen um so überraschenderen Anblick, als Herr Pott sie als kleinblumig angeführt hatte. Die Blume gleicht der einer Gloxinia und einer großblumigen Achimenes; sie unterscheidet sich, daß der spornartige Höcker der Blumenkrone sich nur auf der Oberseite der Blumenkronenbasis befindet und sich nicht bis zur Unterseite ausdehnt. Auch ist die Narbe trichterförmig, nicht zweilappig wie bei Achimenes. Die Pflanze wird sich ihrer Schönheit wegen bald in allen Gärten finden.

(*Taf.* 4744.)

Berberis concinna *Hook. fil.*

(Hexandria Monogynia. Berbérideae.)

Eine sehr schöne und unterschiedene kleine Art, ähnlich der B. sibirica, allein die Blumen stehen einzeln an schlanken Blumenstielen, die Dornen sind lang und dreitheilig und die Blätter blaugrün; die letzteren zeigen sich bei den wildwachsenden und kultivirten Exemplaren ganz gleich und geben einen konstanten Charakter, was bei den übrigen Arten der Gattung nicht der Fall ist. Die Samen wurden von kleinen Büschen, welche in den Lachen-Thälern des Sikkim-Himalaya, in einer Höhe von 12—13000 Fuß wuchsen, gesammelt. Die Büsche hatten ein sehr hübsches Ansehen, wegen der oberhalb dunkelgrünen, wie polirt aussehenden und unterhalb schneeweißen Blättern, welche mit den scharlachrothen Beeren angenehm kontrastiren. Die im Königl.

Garten zu Kew befindlichen Exemplare sind wie die wildwachsenden, und blühen reichlich in einem freien Beete. Die Aeste sind lang und ausgebreitet, mit einer rothen oder grauen Rinde bekleidet, eben so sind die dreitheiligen Dornen ausgebreitet. Die Blätter sind kaum einen Zoll lang, umgekehrt eirund, grob dornig-gezähnt. Die Blumen stehen einzeln in den Achseln der Blätter, sind überhangend, gelb und kugelrund. Die Beeren sind $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ Zoll lang, mit 5 bis 8 Samen.

(*Taf.* 4745.)

Haemanthus insignis *Hook.*

(Hexandria Monogynia. Amaryllideae.)

Die Zwiebeln dieser hübschen Pflanzen wurden von Natal gesendet, und erhielt sie der Kew-Garten vom Herrn Rouper zu Wichall bei Brighton. Die Pflanze blühte im August 1853 in einem kalten Kasten, steht dem Haemanthus puniceus am nächsten, unterscheidet sich aber durch ihre ansehnlichere Größe und durch die bedeutende Länge des blattartigen Involucrums. Aus der großen Zwiebel erhebt sich der dicke, walzenförmige, gefleckte Stamm. Die Blätter sind länglich, fast hautartig, an der Basis breit scheidenartig und daselbst wie der Stengel gefleckt. Die Dolde ist sehr groß und reichblühend, von einer vielblättrigen Hülle umgeben, deren äußere Blätter länger als die Dolde sind. Die Blumen sind orangefarben; die Staubgefäße sind länger als die Blumen.

Verschiedenes.

Herr Rozahic übergab letzthin der Academie des sciences in Paris eine Note über die Krankheit der Kartoffeln und die Mittel, dem Verluste, den sie dem Ackerbau verursacht, vorzubeugen. Aus seinen dies- und vorjährigen Beobachtungen geht hervor, daß vor der Sommer-Sonnenwende die Kartoffeln nicht angegriffen werden, daß aber kurz darauf die Krankheit ausbricht. Er zieht daraus den Schluß, die Ackerleute mögen ihre Anstrengungen dahin lenken, besonders Früh-Kartoffeln zu erzielen, deren Einsammeln am Ende Juni möglich sei, und glaubt, daß durch das Anpflanzen gewisser Sorten mit Ausschluß anderer oder durch ein zeitiges Pflanzen überhaupt dieser Zweck leicht zu erreichen sei. Es ist übrigens zu bedauern, daß das bei der Academie des sciences angehäufte Material bis heute weder zu einem praktischen, noch wissenschaftlichen Aufschluß gediehen sei.

Literarisches.

Protokoll-Auszüge und Verhandlungen der Gartenbaugesellschaft Flora zu Frankfurt am Main. 4. Jahrgang 1853. Hermannsche Buchhandlung.

Diese Verhandlungen geben ein schönes Zeugniß von der Thätigkeit und Wirksamkeit der genannten Gesellschaft, bei welcher in den wöchentlichen Versammlungen alles Neue, was sich in der Nähe und Ferne in gärtnerischer Beziehung ereignet hat, zur Sprache gebracht wird. Doch begnügen sich die intelligentesten Mitglieder nicht blos damit, interessante Gegenstände aus andern Gartenschriften vorzutragen, sondern sie prüfen und beobachten selbst und theilen ihre Erfahrungen in den Versammlungen mit. Diese eigenen Beobachtungen sind es, welche die Verhandlungen auch für das auswärtige Publikum interessant machen, da sich viele Bemerkungen und Abhandlungen darin finden, welche einer weiteren Verbreitung werth sind. Um nur Einiges mitzutheilen, so erwähnt Herr Kunstgärtner Heiß, daß die Weingeist-Thermometer in kalten Gewächshäusern nicht zu empfehlen sind, weil die Temperatur langsamer auf den Weingeist wirke, als auf Quecksilber. Here Dr. Redtel spricht über die Anwendung von Salmiack, Salpeter und andern Salzen bei der Hyacinthenzucht in Gläsern, welche keinen Unterschied im Wachsthum der Pflanzen hervorgebracht haben, auch haben die Pflanzen von den Salzen nichts aufgenommen, wie die Analyse der Asche derselben ergeben habe. Derselbe gab ferner eine Naturgeschichte der Seidenraupe. Der Handelsgärtner Herr Bock macht eine Mittheilung über die Zubereitung des Früh-Lattichs aus Mistbeeten, zum Verspeisen, Herr Siesmayer über Bepflanzen der Blumengruppen im Freien. Herr Bock empfiehlt Gartenlauben aus Eisendrath ihrer Leichtigkeit wegen. Herr Dr. Redtel sprach über Runkelrüben-Zuckerfabrikation, Herr Heiß über Erdmischungen, um blaue Hortensien zu erziehen; am besten hat sich die Beimischung von Erdenocker in schwarzer Erde gezeigt. Dieses wenige möge genügen, um die Verhandlungen den Gartenfreunden zu empfehlen. A. D.

Die Bestimmung der Gartenpflanzen auf systematischem Wege, eine Anleitung leicht und sicher die unterscheidenden Merkmale der vorzüglichsten, in den Gärten, Gewächshäusern und Anlagen vorkommenden Gewächse zu finden ꝛc. **von Ernst Berger; mit einem Vorwort des Präsidenten Nees von Esenbeck. Erste Abtheilung. Erlangen** 1853.

Obgleich wir die Anlage eines solchen Werkes ganz anders und viel einfacher gewünscht hätten, so wollen wir uns dennoch über die Art der Ausführung nicht tadelnd aussprechen, da die Erfahrung erst zeigen muß, ob auch der in der Wissenschaft Uneingeweihte seine Pflanzen wirklich danach wird bestimmen können, woran wir nicht zweifeln, wenn sich nur derjenige, welcher es gebrauchen will, erst hineingearbeitet hat. Deshalb mag es den Gartenfreunden empfohlen sein, da sie sich über den Bau der verschiedenen Pflanzen gewiß viele Aufklärung verschaffen können. Das Werk ist ganz deutsch geschrieben, also Allen verständlich, und nach dem Linné'schen System gearbeitet. Dies letztere ist freilich ein Rückschritt, allein leugnen läßt es sich nicht, daß sich das Auffinden der Pflanzen leichter danach bewerkstelligen läßt, als nach dem sogenannten natürlichen System. Diese erste Abtheilung enthält nur erst die Gattungen, die folgende wird die Arten aufführen. Wenn diese erschienen sein wird, können wir erst ein Urtheil über das Ganze abgeben. A. D.

Heckenzucht und Vögelschutz, oder Behandlung der Frage: sind die Hecken um die Gärten und Felder nützlich oder schädlich? ꝛc. **von W. Weygand. Ingolstadt. Attenkowersche Buchhandlung.**

Diese Broschüre spricht für die Anzucht der Hecken, um dadurch die schädlichen Insekten von Bäumen und andern Pflanzen abzuhalten, und zugleich den Vögeln Schutz zu gewähren, welche ebenfalls zur Vertilgung der Insekten mit beitragen. Wir können in vieler Beziehung die Gründe des Verfassers nur unterschreiben, da man wirklich in neuerer Zeit mit unerklärbarem Eifer gegen die Hecken wüthet. Deshalb können wir dem Werke nur eine recht ausgedehnte Verbreitung wünschen, damit die Betheiligten die Auseinandersetzungen des Verfassers prüfen und danach handeln können. A. D.

Katalogs-Anzeige.

Preis-Liste der vorräthigen mehrmalblühenden Rosen in den Travemünder Baum- und Pflanzenschulen. Herbst 1853, **von H. Behrens in Travemünde bei Lübeck.**

Ungeachtet uns nur, und erst durch die dritte Hand, sehr wenige Exemplare dieses Verzeichnisses zugegangen sind, so können wir es doch nicht unterlassen, die Rosenliebhaber darauf aufmerksam zu machen, da es sehr reichhaltig und dennoch mehr als ein bloßes Namenverzeichniß ist, indem es neben dem Namen zugleich eine Beschreibung von der Farbe und Größe der Blumen enthält. Alle Sorten sind in hochstämmigen und in niedrigen wurzelächten Exemplaren zu erhalten, und für beide Formen billige Preise gestellt. Der Katalog liegt zur Einsicht im Lesezimmer der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins und einige sind auch noch abzugeben. A. D.

Bücher-Anzeige.

In der **Nauck**'schen Buchhandlung zu Berlin ist erschienen:

J. S. Kecht's

verbesserter

praktischer Weinbau

in

Gärten und auf Weinbergen.

Herausgegeben von

S. W. Kecht.

Achte Auflage.

Mit 15 Kupfertafeln und 7 eingedruckten Holzschnitten.

11 Bog. gr. 12. geh. 1 Thlr. 10 Sgr.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Hierbei als Gratis-Beilage: **1) Anzeige, betreffend „Petzold's Farbenlehre der Landschaft." 2) Preiscourant Nr. 50. (1853—1854.) von Louis Van Houtte in Gent.**

№ 42. Sonnabend, den 15. Oktober 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Vorläufige Nachricht von der Naumburger Frucht- und Gemüse-Ausstellung, von Sr. Excellenz dem Herrn General-Lieutenant von Pochhammer. — Die Orchideen. — Das Propfen der Wistaria chinensis *DC.* (Glycine chinensis *Sims*) auf W. frutescens *DC.* (G. frutescens *Lin.*). — Interessante Pflanzen. — Katalogs-Anzeigen.

Vorläufige Nachricht

von der Naumburger Frucht- und Gemüse-Ausstellung.

Von Sr. Excellenz dem Herrn General-Lieutenant von Pochhammer.

Die Ausstellung ist eine ausgezeichnete, jede Erwartung übertreffende gewesen. Zwei ungewöhnlich große Säle mit Gallerieen und einigen Nebenzimmern, waren Anfangs schon kaum zureichend, zuletzt sogar unzureichend, die Menge des eingesandten Obstes und Gemüses aufzunehmen. Man wird es begreiflich finden, wenn ich anführe, daß im Ganzen mehr als 200 Einsender die Ausstellung beschickt haben und allein mehr als hundert Obstsendungen eingegangen waren. Es ist, so viel ich weiß, keine deutsche Provinz dabei unvertreten geblieben. Von Danzig herunter bis nach Wien und Düsseldorf, die Pfalz und der Bodensee, aus Bayern, Würtemberg, Baden und Hessen, Böhmen und Schlesien, von Nassau, Sachsen und Meklenburg, aus Pommern und der Mark Brandenburg, aus Oldenburg, den Sächsischen Herzogthümern und kleineren Fürstenthümern noch, waren schöne, reichliche Sammlungen eingegangen. Nur über die Fülle des Reichthums war zu klagen, die kurz gemessene Zeit, die unzureichende Anzahl versammelter Pomologen. Das Material war vollständig nicht zu bewältigen. Oberdick, Siegel, Jahn aus Meiningen, von Flotow aus

Dresden und viele Andere waren verhindert worden, so daß für die Erschienenen der Arbeit zu viel war. Unter den Letzteren waren Inspektor Lucas aus Hohenheim und Stadtpfarrer Hörlin aus Sindwingen in Würtemberg, in Thätigkeit wetteifernd, unstreitig durch Kenntniß und Erfahrung die kompetentesten pomologischen Richter.

Die pomologische Sektion hat nur Folgendes zu Stande gebracht: Zunächst ward durch Inspektor Lucas eine Mustersammlung vorzüglicher, richtig benannter Aepfel zusammengestellt. Den Kern dazu gaben die Hohenheimer Früchte, und die vom Superintendenten Oberdick und E. von Flotow eingesendeten Sammlungen; wäre Zeit dazu gewesen, so hätten wir alle Einsendungen mit der systematisch geordneten Mustersammlung verglichen und nach letzterer berichtigt. Daran war aber nicht zu denken, wir würden dazu vier Wochen Zeit bedurft haben. Es konnten die Einsendungen daher nur durchgegangen werden, um im Allgemeinen bei jeder festzustellen: die Zahl der Früchte, den Grad ihrer Kultur, die mehr als weniger richtig bestimmten Namen. Unsere Mustersammlung selbst ward durch Einrangirung einzelner Früchte aus den bedeutendsten Einsendungen vervollständigt. Namentlich ward, was die Hörlin'sche Sammlung besonders enthielt und sonst Interessantes aus der Lorberg'schen, der Lieutenant von Donaues'schen, Sammlung aus Coburg und aus einigen anderen noch in die Mustersammlung aufgenommen. Von ihr aber ist ein Verzeichniß angefertigt worden, als erster Grund eines systematischen Verzeichnisses guter, in Deutschland kultivirter Aepfel, welches auf späteren Zusammenkünften vervollständigt werden soll.

Mit den Birnen auf gleiche Weise zu verfahren, reichte die Zeit nicht aus. Es ward daher beschlossen, daß Inspektor Lucas alle Oberdick'sche und Lorberg'sche Birnen mit nach Hohenheim nehmen, sie dort vergleichen und dann ein später mitzutheilendes systematisches Verzeichniß derselben entwerfen solle.

Mit großer Freude kann ich mittheilen, daß unsere Mark, und namentlich Berlin und Potsdam bei der Ausstellung ehrenvoll vertreten waren und daß sie mit gerechter Anerkennung berücksichtigt worden sind. Von Berlin war die Lorberg'sche Baumschule wohl reich und in schönen Exemplaren vertreten, von Potsdam aber erregten die ausgezeichnet schönen und zahlreichen Früchte der Landes-Baumschule und die Traubensammlung aus den Königlichen Gärten sehr angenehme Sensation.

Es ward daher beschlossen: unsere gesammte Aepfel-Mustersammlung den Beamten der Landes-Baumschule mitzugeben, um ihre Früchte mit derselben zu vergleichen und danach zu berichtigen, ein Geschenk, welches die Landesbaumschule um ein sehr Bedeutendes vorwärts bringen muß.

Auf Verlangen hat die pomologische Sektion zehn Aepfel- und zehn Birnensorten zu allgemeinerem Anbau empfohlen. Es ist dabei sowohl das Tafel- als Wirthschafts-Obst berücksichtigt und sind von uns die besten, tragbarsten und dauerhaftesten Früchte ausgewählt worden.

Für das künftige Jahr wird eine Obstausstellung in Wiesbaden stattfinden und die Generalversammlung hat den Wunsch ausgesprochen, daß, wenn die Verhältnisse es gestatten, und dabei die Selbstständigkeit des Preußischen Gartenbau-Vereins bewahrt werden könne, der Verein sich bei der Nassauschen Ausstellung betheiligen möge. Die Erfüllung dieses Wunsches wird allerdings mehreren Schwierigkeiten unterliegen, deren Beseitigung jedoch nicht zu den Unmöglichkeiten zu gehören scheint.

Im Vergleiche unserer norddeutschen Obstbaumzucht mit der süddeutschen, hat sich mir Folgendes herausgestellt. Sie ist im Westen und Süden weiter vorgeschritten und es ist namentlich das gartenähnliche Würtemberg, welches davon den glänzendsten Beweis giebt. Neben den ganz charakteristischen und in Würtemberg heimischen, meist für die Apfelwein-Bereitung bestimmten Aepfelsorten, von denen ich nur dem Luykenapfel nennen will, wird eine große Anzahl sehr edler Früchte gebaut, die in Norddeutschland noch wenig verbreitet und gekannt sind. Dahin sind die besten der von Mons'schen Birnen zu rechnen und unter den Aepfeln die Englische Winter-Gold-Parmäne, die Reinette von Orléans und mehrere bei uns noch nicht allgemein anerkannte edle Reinetten-Arten. Der weit verbreitete, mit Eifer und Liebe betriebene Obstbau führt natürlich dahin, daß dort die Zahl erfahrener, kenntnißreicher Pomologen viel bedeutender ist, als bei uns im Norden, und daß daher auch die Namen der Früchte viel richtiger verbreitet sind. Ich bin überrascht worden durch die Richtigkeit der Namen, selbst in kleinen aus dem Süden eingesendeten, namentlich aus Würtemberg stammenden Sammlungen. Dagegen hat der Südwesten Deutschlands dieses Jahr gegen die Ungunst der Witterung, namentlich auch mit Hagelschlag zu kämpfen gehabt, wodurch es gekommen, daß die Früchte aus dem nördlicheren Deutschland sich durch Vollkommenheit und Schönheit auszeichneten.

Unsere Versammlung ward durch warme Theilnahme aller Interessenten belebt und läßt sich für die Zukunft viel Gutes erwarten. Es ist Keiner, der die Versammlung nicht mit Befriedigung besucht hat.

Das anmuthig gelegene Naumburg, mit seinen weinbekränzten Höhen und seinen herzigen Bewohnern hat uns nicht als fremde Gäste, vielmehr als Längstbefreundete empfangen. Es hat uns Haus und Garten geöffnet, uns auf seine alten Burgen geführt, uns durch liebliche Aussichten erfreut, uns den Kreis seiner Familien geöffnet. Wir sind von ihm mit warmen Danke in herzlicher Anhänglichkeit geschieden. Unter den Weinbergen Naumburgs sind so ausgezeichnet kultivirte, daß die Ausstellung ihrer Traubensortimente selbst unsere Würtemberger Gefährten überraschte und ihre warme Anerkennung erregte.

Die Orchideen.

(Aus Flore des serres et des jardins de l'Europe, T. VIII. 10. Liv.)

I. Das Land der Orchideen.

Die Familie der Orchideen ist eine der größten und weitest verbreiteten auf der ganzen Erde. Denn es ist mit Ausnahme jener öden Regionen, in denen der Winter fast ohne alle Unterbrechung das ganze Jahr hindurch herrscht, fast kein Platz auf der Erde, so isolirt er auch immer sein möge, auf welchem nicht einige interessante Arten dieser großen Familie wachsen. Wie groß indeß auch der Werth vieler Orchideen aus den nördlichen Regionen sein mag, so ist es doch bekannt, daß, wenn man von der nördlichen Zone zur gemäßigten und von dieser in die heiße bis zum Aequator vorschreitet, die Schönheit, Größe und der Eindruck der Orchideen-Arten, im Ganzen betrachtet, mit der zunehmenden Temperatur und namentlich mit der Intensität des Lichtes und der atmosphärischen Feuchtigkeit zunimmt.

Ein anderes merkwürdiges Phänomen ist folgendes: Von der kalten Zone an bis auf einige Grade nördlich und südlich der Tropen folgen die Orchideen dem allgemeinen Gesetz der Vegetation: sie pflanzen sich nämlich in den Boden und schöpfen, wenngleich unter eigenthümlichen Bedingungen, aus diesem ihre Nahrung. Kaum haben sie jedoch die fruchtbaren Regionen erreicht, in denen eine fast vertikale Sonne den größtmöglichen Reichthum an Licht und Wärme verbreitet, so verläßt der größte Theil seinen bisherigen Wuchs-Modus und hängt sich an abgestorbene, wie an lebende Bäume an, indem die Pflanzen ihre Wurzeln in die Spalten der Rinde treiben, und so alle Phasen ihres Lebens durchlaufen, ohne je die Erde zu berühren, und daher ihre Nahrung nicht aus letzterer, sondern aus der sie umgebenden Luft schöpfen, welche in hohem Maße mit Feuchtigkeit, wie mit den aus dem großen Zersetzungs- und Assimilations-Prozeß der Urwälder hervorgehenden Gasen geschwängert ist. Diese Vegetation, welche man mit dem Namen der epiphytischen Vegetation belegt hat, ist nicht mit der parasitischen Existenz gewisser Vegetabilien zu verwechseln, welche mit ihren Saugewerkzeugen aus der Rinde lebender Bäume den Saft ziehen, während die Orchideen nur einen festen Stützpunkt und einen Schutz verlangen.

Der Gürtel, auf welchem die epiphytischen Orchideen angetroffen werden, nämlich circa zwischen dem 30. Grade Nord und 30. Grade Süd, umfaßt die heißesten Theile der Erde. Die Küsten und die tieferen Regionen im Allgemeinen haben hier eine Hitze, welche Europäische Konstitutionen zu ertragen im Stande sind. Diese Strecken und die zunächst daranstoßenden Ländereien sind aber viel früher bekannt gewesen und erforscht worden, als die Theile mit gemäßigterem Klima im Innern der großen Kontinente Asiens und Amerikas. Die ersten lebenden Orchideen, an denen sich die Geduld der Europäischen Züchter geübt hat, müssen daher aus den heißen Küstenländern zu uns gekommen sein, und hieraus ist die irrige Meinung entstanden, daß die Orchideen nur in einer außerordentlich hohen Temperatur gedeihen.

Es finden sich in der That gewisse Orchideen nahe dem Ocean und zwar fast im Niveau desselben, selbst bis zum Aequator, wo sie die außerordentliche Hitze mittelst des großen Wasser-Quantums, womit die Luft geschwängert ist, und im Schatten niedrig liegender, tiefer und bewässerter Thäler zu ertragen vermögen. Indessen sind dies doch nur Ausnahmen, zumal in Amerika. In Asien, wo der heiße Theil des Kontinents plötzlich unterbrochen wird, im Süden durch den Ocean, im Norden durch die höchsten Berge der Erde, wodurch die klimatischen Verhältnisse bedeutend influirt werden, giebt es einige Familien von Orchideen mit mächtiger Vegetation und von prächtigem Ansehen, welche die zwar sehr heißen, aber auch äußerst feuchten Wälder der tieferen Theile Hindostans, der Halbinsel Malakka, von Java, Sumatra, Borneo, Lucon, Neu-Guinea, den Molukken ꝛc. bewohnen. Ich glaube indeß als gewiß annehmen zu können, daß:

1) in Asien wie in Amerika die Anzahl der in der Höhe des Meeresspiegels vorkommenden Arten bedeutend geringer ist, als die Zahl der auf den Plateaux in mittlerer Höhe wachsenden Arten;
2) in Asien die Gattungen und Arten, welche in den heißen Strichen leben, nicht zahlreicher sind, als die in Amerika unter denselben Verhältnissen lebenden. Auf beiden Kontinenten sind es die höheren, mit einem mittleren Klima begabten Regionen, die den größten Reichthum an Gattungen und Arten haben.

Es haben jedoch auch die heißesten Striche Asiens eine gewisse Anzahl Arten von unbestreitbarer Schönheit aufzuweisen, welche im Durchschnitt eine höhere mittlere Temperatur und mehr Feuchtigkeit während der Periode des Wachsthums verlangen, als die Amerikanischen Arten im Allgemeinen. Die Vanda, Aëriden, Saccolabium, Dendrobium, Calanthe, Phajus, Phalaenopsis, Coelogyne, Renanthera etc. sind übrigens so brillant und so eigenthümlich, daß wir es sehr wohl begreifen, wie man ihnen in England, dem einzigen Lande, in welchem man sie in größerer Anzahl und in kräftigen Exemplaren findet, so große Sorgfalt angedeihen läßt. Hinsichts der Kultur kann man ihnen die kleine Zahl der mehr merkwürdigen, als wirklich schönen Arten des tropischen Afrikas an die Seite stellen.

Man darf übrigens nicht glauben, daß die eben genannten Arten alle, oder zum größten Theil aus heißen Regionen Asiens stammen und daher, um in unseren Treibhäusern vegetiren und zu blühen, einer außerordentlichen Hitze bedürfen. Denn es senden z. B. die Dendrobien, Calanthe und vielleicht noch mehrere andere uns unbekannte Gattungen ihre Arten weit über die Tropen hinaus bis nach China, Japan, Neu-Holland u. s. w., während viele andere Arten sich nicht auf die Küsten Hindostans und die Asiatischen Inseln beschränken, sondern auf die Plateaux im Innern, und selbst bis in die subhimalayischen Distrikte gehen, um sich ein gemäßigteres Klima aufzusuchen. So wächst z. B. die prächtige Vanda coerulea im Nordosten von Indien auf 3500 engl. Fuß Höhe, in der Region der Eichen und Fichten. Vanda Griffithii ist auf 1650 Fuß Höhe gefunden, und nach Dr. Lindley, von dem diese Angaben herrühren, stammen mehrere andere aus Nepal, China und anderen gemäßigten Ländern. Coelogyne Wallichii ist in den Gebirgen heimisch, Coelogyne praecox in Ober-Nepal, weit über die Tropen hinaus; der größte Theil der Dendrobien endlich, bewohnt die subhimalayischen Distrikte im Norden Indiens auf Breiten und Höhen, wo nur ein gemäßigtes Klima herrscht.

Aus den hier mitgetheilten Thatsachen, denen noch eine Menge anderer hinzugefügt werden könnten, läßt sich folgern, daß, wenn ein Orchideen-Freund nur ein hauptsächlich für die amerikanischen Orchideen bestimmtes Treibhaus besitzt, er in dasselbe dreist einen guten Theil ihrer brillanten Rivalen aus Asien mit aufnehmen kann.

Amerika wird in seiner ganzen Länge von einer immensen Bergkette durchzogen, die von Norden nach Süden läuft und von der sich nach Osten und Westen eine Menge sekundärer Ketten ablösen, die sich nach allen Richtungen hin verzweigen. Mexiko, Brasilien, Peru, Venezuela, Neu-Granada, Central-Amerika, überhaupt fast alle Orchideen-Länder sind gebirgig, ihr Boden erhebt sich plötzlich vom Meere, so daß das sogenannte heiße Land nur einen mehr oder minder schmalen Streifen von verhältnißmäßig geringer Oberfläche umfaßt. Der übrige Theil besteht aus übereinanderliegenden Plateaus, welche in der Nähe der großen Cordillere bis zur Linie des ewigen Schnees aufsteigen.

Man begreift leicht, daß das Klima dieses ungeheuren Kontinents nicht nur durch die Breite, sondern hauptsächlich durch die absolute Höhe der Oerter vielfach verändert wird. Es ist bekannt, daß die Temperatur um 1 Grad abnimmt, wenn man 352 engl. Fuß hoch steigt; man kann daher, wenn man von der Küste aufsteigt, in einem einzigen Tage aus dem heißen Klima, in welchem die Luft die Temperatur eines Schmelzofens hat, in das gemäßigte gelangen, wo die Cerealien Europas gedeihen; dann in die kalte Region übergehen, welche nur Büsche, Gesträuch und Alpenpflanzen hervorbringt, und an die Grenzen gelangen, wo jede Vegetation unter einer Eiskälte und ewigen Schnee aufhört. Wenn man nun bedenkt, daß man überall auf diesem Wege bis zur Alpen-Vegetation hin Orchideen findet, so ergiebt sich leicht, wie wichtig es ist, bestimmte Angaben über den natürlichen Standort mit Bezug auf Höhe ꝛc. dieser Pflanzen zu erhalten.

Die Eingebornen von Amerika, und nach ihnen auch die Reisenden, belegen gewöhnlich die aus der absoluten Höhe hervorgehenden verschiedenen Klimate mit den Benennungen „heißes Land", „gemäßigtes Land" und „kaltes Land". Das heiße Land beginnt am Meeresspiegel und endigt unterm Aequator auf einer Höhe von ungefähr 2,000 Fuß, während diese Grenze gegen die Wendekreise zu tiefer hinab

steigt. Mit 2,000 Fuß höchster Höhe fängt die gemäßigte Region an, die sich, bei steter Abnahme der Temperatur bis auf 6,000 Fuß erstreckt. Ueber diese Grenze hinaus liegt das kalte Land.

Das Klima des heißen Landes würde nicht zu ertragen sein, wenn es nicht durch häufige Brisen und durch die in der Luft enthaltene Feuchtigkeit etwas gemildert würde. Die Vegetation ist hier sparsam und oft verkrüppelt; die der Sonne ausgesetzten Seiten der Berge sind nackt, und nur in den engen und gut bewässerten Thälern entfalten die Bäume ihre Kraft. Die Orchideen finden sich nur sparsam in dem heißen Lande, besonders gegen den Aequator; und es wäre ein großer Irrthum, wollte man in den Treibhäusern ein Klima dieser Art nachbilden. Erst gegen das gemäßigte Land hin, beginnen diese Pflanzen sich in größerer Anzahl zu zeigen und jemehr die Temperatur abnimmt, desto vielfältiger und brillanter werden sie. Nach Humboldt trifft man zwischen 4,800 und 6,600 Fuß, in dem am mindest heißen Theil der gemäßigten Zone und selbst bis in die kalte hinein, die schönsten und zahlreichsten Arten der Orchideen, und diese Wahrnehmung wird von allen Reisenden bestätigt. Es ist daher dies Klima und diese Natur, welche der Orchideen-Züchter nachahmen und daher vollständig kennen muß.

Die Region der mittleren Höhen, das gemäßigte Land des äquatorialen Amerikas zwischen 3,000 und 6,000 Fuß Höhe, hat in der That das köstlichste Klima der Erde. Sobald man die Grenzen des heißen Landes, 2,000 Fuß, überschritten, übersteigt die höchste Wärme nicht mehr 26—28 Grad des hunderttheiligen Thermometers, während letzteres nie unter 12 Grad hinabsinkt. Es ist fast der Monat August in Belgien, mit Ausnahme seiner Unbeständigkeit und seiner Temperatur-Extreme. An der entgegengesetzten Grenze, auf 4,000—6,000 Fuß, wird die Kälte der Nacht schon fühlbar, während der Tag eine gleiche, mäßige Wärme hat.

(Fortsetzung folgt.)

Das Pfropfen

der Wistaria chinensis *DC.* (Gycine chinensis *Sims*) auf W. frutescens *DC.* (G. frutescens *Lin.*)

(Flore des serres et des jardins de l'Europe. VIII. 8. p. 190.)

Während der dreißig Jahre, daß wir die chinesische Glycine (Wisteria chinensis *DC.*) im Freien bauen, ist diese prächtige Liane wegen der Eleganz ihrer schönen, zahlreichen hangenden blauen Blüthentrauben sehr beliebt geworden, welche während der Periode ihrer Entwicklung (April und Mai) den angenehmen Geruch der Orange-Blüthen von sich geben. Ihre sich windenden Zweige bilden, in Fenster, Säulen, Lauben u. s. w. gezogen, hübsche Guirlanden, aus denen die schönen Blüthentrauben hervorsprießen. Die Pflanze kommt aber nicht in jedem Boden gleich gut fort. Kalk- und Thonboden sagen ihr z. B. nicht zu; ihre Zweige treiben schwach, die Blätter bekommen die Bleichsucht, indem sie eine helle gelbliche Farbe annehmen und schnell vertrocknen. In dem kieselhaltigen oder thon-kieselhaltigen, frischen Boden wächst die Pflanze mit großer Kraft und bringt Blumen in Fülle. Die für ihre Kultur künstlich zubereiteten Erden werden bald durch die langen lederartigen Wurzeln erschöpft, welche tief in den Boden eindringen. Sobald sie auf den kalkartigen Unterboden gelangen, nimmt man dies gleich daran wahr, daß die jungen Zweige an den Spitzen vertrocknen und die Blätter gelb werden. Herrn Eusèbe Gris, welcher die Bleichsucht der Pflanzen mit schwefelsaurem Eisen behandelt, ist es bisjetzt nicht gelungen, den Blättern dieser Liana die grüne Farbe wiederzugeben, was ihm bei anderen Pflanzen, unter sonst gleichen Verhältnissen, oft geglückt ist. Dies rührt, wie ich glaube, davon her, daß die Wurzeln zu tief lagen, als daß die aufgegebene eisenhaltige Flüssigkeit zu ihnen gelangen konnte. Es giebt jedoch ein Mittel, diesen Uebelständen leicht vorzubeugen, welches Herr Decaisne in seinem Mémoire sur les greffes 1847 beschrieben hat. Man hat nämlich schon seit langer Zeit in den Gärten eine Kletterpflanze derselben Gattung Wisteria (Glycine) frutescens. Diese sehr kräftige Pflanze, welche aus dem nördlichen Amerika stammt, treibt jedes Jahr zahlreiche Zweige; ihre Blumen stehen auf dieselbe Weise, wie bei der chinesischen (Glycine) Wistaria, jedoch in kürzeren geschlossenen Trauben von falber Farbe. Die Pflanze breitet sich mit ihren starken, langen Zweigen in kurzer Zeit über eine große Oberfläche aus, und wächst in jedem Boden; sie kann daher mit Vortheil als Stamm benutzt werden, um die chinesische Wisteria darauf zu pfropfen, welche sowohl in den Spalt mit der Krone, mit dem Schilde, wie durch Annäherung gut fortkommt. Die Pfropfreiser wachsen sehr kräftig, und die Blumen sind sehr zahlreich von dem auf die Operation folgenden Jahre an. Da sich Wisteria frutescens sehr leicht durch Ableger fortpflanzt, so kann man beide Operationen zu gleicher Zeit oder doch wenigstens in demselben Jahre

ausführen, indem, wenn man mit schlafendem Auge pfropft, einjährige Zweige hierzu hinreichend stark sind. Durch diesen Prozeß befördert man die Entwicklung der Pflanze um ein Bedeutendes. Der schönste Stamm, den ich auf diese Weise gepfropft gesehen, befand sich an einer Mauer in dem Garten des Herrn Dassy, Präsidenten der Société d'Horticulture von Meaux (Seine und Marne). Herr Lemichez, sein damaliger Gärtner, hatte im September 1839 eine Knospe an der Spitze eines Stammes von Wisteria frutescens, welcher ungefähr 3 Meter Höhe hatte, mit schlafendem Auge gepfropft. Das Pfropfreis hatte während des Jahres 1840 mehrere Zweige gebildet, welche im September desselben Jahres 4—6 Meter Länge erreicht hatten.

Das angegebene Mittel ist also, wie man sieht, von großem Vortheil, indem man mit Hülfe desselben die Pflanze in jedem Boden ziehen kann.

Bisher hat diese Liane in unserm Klima nur wenig Samen getragen, während Erythrina und andere Bäume aus einem wärmeren Klima alljährlich sehr fruchtbaren Samen tragen, aus welchem schon neue Spielarten hervorgegangen sind. Herr de Bugny besitzt zwar zu Paris, Rue du Petit-Banquier, einen Stamm, welcher alle Jahre fruchtbaren Samen trägt; die Pflanze weicht jedoch etwas von dem Urtypus ab, und nach den von dem Gärtner, Herrn Amand seit mehreren Jahren gemachten Beobachtungen, scheint sie eine Spielart zu sein.

Seitdem wir die Chinesische Wistaria besitzen, haben diejenigen, welche sie kultivirten, wahrgenommen, daß die Blumen sich nicht auf den langen, rankenden Trieben des laufenden, sondern auf denen des vorhergehenden Jahres entwickeln, welche an der Spitze kleiner, 2—4 Jahr alter Zweige stehen, welche oft aus mehreren anderen kurzen Zweigen mit genäherten Augen zusammengesetzt sind, deren Gipfelknospe, aus welcher die Blumen entsprießen, stets viel größer ist, als die tiefer stehenden Knospen. Die Vereinigung aller dieser kleinen Zweige bildet unvollkommene Triebe, Blüthenzweige und Holzzweige, gleich denen der Obstbäume. Diese Zweige enden oft nur mit zwei oder drei Blättern, und manchmal treibt das Gipfelauge einen jungen Holzzweig, welcher bei seiner Entwicklung die windende Natur annimmt.

Man pfählt die jungen Zweige oder Triebe des Jahres und giebt ihnen gewöhnlich eine bestimmte Richtung. Mitunter überläßt man sie jedoch auch sich selbst; sie winden sich sodann über die sie umgebenden Gegenstände, oder über sich selbst zusammen und bilden eine Art Strang, welcher sich später schwer entwirren läßt. Um die Schönheit der Blumen ganz zu genießen, muß man sie aus ihrem dicken Laube heraustreten lassen, zu welchem Ende man die Zweige über ein Gitter oder eine Schnur zieht und, um Verwirrung unter den Zweigen zu verhüten, mehrere derselben mit dem Gartenmesser am zweiten oder dritten Auge ausschneidet, wie man dies bei dem Sommerschnitt der in Fächerform oder am Spalier gezogenen Bäume macht. Der Saft, welcher sonst in diese jungen Triebe gestiegen wäre, tritt an die Basis der jungen Zweige und entwickelt die einfachen verborgenen Augen, welche sich unter dem abgeschnittenen Theile befinden. Fast alle diese neuen Zweige, welche gewöhnlich nicht über 2 bis höchstens 6 Zoll Länge haben, endigen in weniger als einem Monat in eine Blüthentraube. Im Juli 1833 nahm ich zum ersten Male, nachdem ich die angegebene Operation ausgeführt hatte, diese regelwidrigen Blüthen wahr, und um mich zu vergewissern, ob die Erscheinung eine konstante sei, wiederholte ich die Operation in den folgenden Jahren, wobei ich jederzeit dasselbe Resultat hatte. Jetzt bin ich dahin gelangt, bis zum Monat Oktober Blumen zu haben, vorausgesetzt, daß die Pfropfstämme kräftig sind. Mehrere meiner Bekannten, denen ich mein Verfahren mitgetheilt, haben dasselbe gleichfalls in Ausführung gebracht und einen vollkommenen Erfolg gehabt.

Das erste Beschneiden in der angegebenen Art muß kurze Zeit nach der ersten Blüthe stattfinden, wobei man jedoch die Kräftigkeit der Pflanze zu berücksichtigen hat; nächstdem schneidet man, je nachdem die Zweige mit größerer oder geringerer Kraft treiben, sobald sie eine Länge von 9 Zoll bis 1 Fuß haben. Wenn jedoch die Zweige schwach sind und man in dem Ensemble des Individuums nur wenig Kraft wahrnimmt, so darf man nicht schneiden, weil sonst die niederen Zweige klein und dünn werden und keine Blüthen ansetzen.

Der im Frühjahr 1849 eingetretene Witterungswechsel hatte große Verheerungen in der Frühlings-Vegetation angerichtet; im April waren die Blüthenknospen und jungen Zweige erfroren, sie wurden zurückgeschnitten und nach einer neuen Vegetation entwickelten sich im Juni und Juli neue Blumen, die jedoch nicht so voluminös waren, wie die im Frühjahr erschienenen.

Es ist zu bedauern, daß diese schöne Liane nur selten im Topfe zur Blüthe kommt; sie vegetirt nur schlecht, wenn sie nicht in einem Kasten von mindestens 1 Fuß Durchmesser sich befindet. Ohne diese Beschränkung könnte man die Pflanze im Topf auf einem einzigen Stamm ziehen und durch

den oben angegebenen Schnitt schöne Kronen bilden, wie man es mit dem Lilac und anderen Pflanzen zu machen pflegt, welche im Frühjahr wegen ihrer Form, ihres Geruchs und dem Kolorit ihrer Blumen gesucht sind.

Zu Anfang dieses Jahrhunderts, als die Pflanze in Frankreich eingeführt worden, habe ich sie 14 Jahre hindurch in Töpfen ziehen sehen und theils selbst gezogen, die im Winter in ein Orangeriehaus gestellt wurden. Die Pflanze trieb hierbei nicht mehr als 7—14 Zoll jährlich und bildete nur einen einfachen, dünnen, harten Stamm, welcher an seinem Gipfel in 3 oder 5 gefiederte Blätter endete. Erst um das Jahr 1818 oder 1820 pflanzte Herr Bourfault die Pflanze in ein, in einem temperirten Treibhause befindliches Beet aus Heideerde; im darauf folgenden Jahre entwickelte sie Zweige von mehreren Metern Länge, welche an den Pfeilern des Treibhauses befestigt und über zu diesem Zweck gespannte Dräthe gezogen wurden. Im folgenden Frühjahr, also im zweiten Jahre nach dem Einpflanzen, brachte die Pflanze eine große Menge Blumen hervor, welche die Bewunderung aller Liebhaber der Gartenkunde auf sich zogen. Erst seit dieser Periode datirt sich eigentlich die Kultur und Fortpflanzung der Pflanze. Im Jahre 1822 oder 1823 versuchte man sie in freier Erde zu ziehen, wobei man im Winter die Pflanze mit Laub oder mit Streu bedeckte, drei oder vier Jahre später, ließ man jede Art Bedeckung weg, und seit dieser Zeit hat die Pflanze unsere härtesten Winter überstanden.

Um die Kraft der Pflanze aufrecht zu erhalten, muß man alljährlich, ehe die Vegetation beginnt, diejenigen Blüthenzweige, welche sich erschöpft haben, entfernen, damit sie den anderen nicht unnützer Weise die Kräfte entziehen.

Interessante Pflanzen,

abgebildet in Van Houtte's Flore des serres VIII. 9.

(*Taf.* 823.)

Niphaea albo-lineata *Hook.*; var. reticulata.

[Niphaea argyroneura *Planch. et Lind.*]

(Didynamia Angiospermia. Gesneraceae.)

Die Art selbst ist bereits in der Allgem. Gartenz. XV. p. 102. nach der Abbildung im Bot. Mag. t. 4282. erwähnt. Diese Varietät ging aus der Erde eines Pflanzentransports auf, den Herr Schlim aus der Provinz Okana an Herrn Linden sandte. Bei derselben sind die Blätter auf der dunkelgrünen Oberfläche nicht allein mit weißen Nerven, sondern auch mit weißen netzförmig ausgebreiteten Adern durchzogen.

(*Taf.* 825.)

Psammisia sclerophylla *Planch. et Lind.*

(Decandria Monogynia. Ericaceae: Vaccineae.)

Die Herren Funk und Schlim fanden diese schöne Pflanze in den Gehölzen der Provinz Merida in Venezuela, in einer Höhe von 7000—8500 Fuß, und hat dieselbe bereits im zweiten Jahre in der Sammlung des Herrn Linden geblüht. Es ist ein Strauch mit aufrechten, dicken, dicht beblätterten Zweigen, von denen die jüngeren, wie die Stiele der Trauben und die Nerven auf der Unterseite der Blätter mit einer schmutzig-weißen, gekräuselten Behaarung bekleidet sind. Die kurzen und dick gestielten Blätter stehen wechselweise, sind länglich-eirund, 1½—2 Zoll lang, dick, fiedernervig und überall mit drüsenartigen Körperchen, die nachher verschwinden, bestreut. Die Blüthentrauben stehen in den Achseln der Blätter, sind länger als diese, mehrblumig, aufrecht-nickend; die Blumen sind lang gestielt, mit zwei kleinen Brakteolen versehen. Der Kelch ist glockenförmig, mit halbkugelrunden Röhren und kurz fünflappigem Saum. Die Blumenkrone ist flaschen-krugförmig, 7—10 Linien lang, scharlachroth, mit gelblichem, kurzen, fünfzähnigem Saum. — Die Pflanze wird in Lauberde oder Heideerde kultivirt, im Winter in einem gemäßigten Hause und im Sommer in freier Luft, gleich wie die Arten von Gaylussacia, Thibaudia, Bejaria und ähnliche. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge und noch leichter durch Samen.

(In Lindens Katalog werden noch fünf andere Arten aufgeführt, nämlich: Psammisia pulchra und sclerophylla jede zu 15 Franks, und P. Coralito, crassifolia und penduliflora ohne Preis. Red.)

(*Taf.* 826.)

Calystegia sepium *Rob. Br.* var. incarnata.

[Convolvulus sepium *L.*]

(Pentandria Monogynia. Convolvulaceae.)

Eine sehr schöne Varietät von unserer gewöhnlichen Zaunwinde, mit großen rosenrothen Blumen. Dieselbe ist in Nordamerika einheimisch, und wurde zuerst in dem Garten der Lady Hunelock bei Paris kultivirt. Es ist eine sehr zu empfehlende windende Pflanze, welche zur Bekleidung

von Mauern, Spalieren u. s. w. verwendet werden kann. Die Vermehrung durch Wurzelläufer ist sehr leicht.

(*Taf.* 827.)

Alloplectus Schlimii *Planch. et Linden.*

(Didynamia Angiospermia. Gesneraceae.)

Diese schöne Pflanze blühte im Herbst 1851 in einem mäßig warmen Hause bei Herrn Linden in Brüssel. Sie wurde direkt aus Neu-Granada eingeführt, woselbst sie Herr Schlim in den Quebradas, in feuchten Gründen bei Sinto, unweit Bukaramanga, zwischen 4000 bis 5000 Fuß über dem Meere entdeckte. Die Art ist in doppelter Hinsicht merkwürdig, sowohl wegen der schönen Blätter als wegen der Blüthenfarbe. Die Blätter sind vom dunkelsten Grün, auf der Oberfläche mit einem glänzenden sammetartigen Schiller, und auf der Unterfläche schön purpurviolett. Die Blumen haben einen cinnoberrothen Kelch und eine unten gelbliche, oben violette Blumenkrone. Der Stengel ist einfach und an der Basis holzig, mit länglich-eirunden oder eirunden, 3—4 Zoll langen, gesägten und gestielten Blättern, und gestielten paarweiß in den Blattachseln stehenden zolllangen Blumen, deren Kelche fünftheilig und deren Blumenkrone fast regelmäßig krugförmig ist und einen fünflappigen Saum hat. — Die Kultur geschieht in einem Warmhause in Lauberde mit Sand und pulverisirter Holzkohle vermischt. Die Kohle soll auf die schöne Färbung der Blätter von Einfluß sein. Die Bewässerung geschieht am besten durch Besprengen. Die Pflanze muß fortwährend einen schattigen Standort haben. Die Vermehrung ist leicht und läßt sich wie bei anderen Gesneraceen durch die Blätter bewerkstelligen.

(Zu gleicher Zeit blühte bei Herrn Linden eine andere Art, Alloplectus chrysanthus *Planch. et Linden*, mit gleich schönen Blättern und hellgelben Blumenkronen in schönen rothen Kelchen.)

(*Taf.* 828—829.)

Paeonia albiflora *Pall.* var. Souvenir de Gendbrügge.

Eine der ausgezeichnetsten Varietäten, welche von dem Garten-Architekten und ausgezeichneten Kultivateur, Herrn Van Damme gezogen wurde. Sie empfiehlt sich durch die gefüllten Blumen mit großen, lebhaft rosenrothen, sammetartigen Blumenblättern, welche einen geputzten Kopf von kronenblattartigen Körperchen (den verwandelten Staubgefäßen) umschließen, von denen die äußeren rein gelb, die mehrsten der inneren rosenroth und gelblich schattirt sind. Die Blumen hauchen einen eigenthümlich süßen Geruch aus, ähnlich dem der Rosa Amanda.

Außerdem sind in diesem Hefte abgebildet: Taf. 822. eine chinesische Theepflanzung. — Taf. 824. Abelia uniflora. — Taf 830. Spathodea spathulata.

Katalogs-Anzeigen.

Der vorigen Nummer war der neue Pflanzen-Katalog Nr. 50 des Herrn Louis Van Houtte, Hortikulteur in Gent (Belgien) beigegeben, worauf wir nachträglich aufmerksam machen. Sollte irgend ein Pflanzen-Liebhaber einen solchen zu haben wünschen, so möge er sich an die Nauck'sche Buchhandlung oder an die Redaction der Allg. Gartenz. wenden und wird die Zusendung sofort erfolgen. Der Katalog enthält abermals viel Neues und Seltenes, sowohl an Warm- als Kalthaus-Pflanzen, Orchideen, Bromeliaceen, Azaleen, Rhododendren, Camellien, viele Schmuckpflanzen, Sträucher, Bäume und Landpflanzen. Der Katalog hat für diesen Herbst und fürs künftige Jahr Gültigkeit. D—o.

So eben haben meine neusten Verzeichnisse, als Nr. 24. über die Artikel meiner reich assortirten Baumschule, Nr. 25. über meine treffliche Rosensammlung, Nr. 26. über meine sehr vollständige Coniferensammlung, und Nr. 27. über meine rühmlichst bekannten Kollektionen von Camellien, Azaleen, Rhododendren, Warm- und Kalthauspflanzen, Stauden u. s. w. die Presse verlassen, und stehen auf frankirtes Verlangen Blumenliebhabern und Gartenfreunden sofort gratis zu Diensten.

Ein Verzeichniß über die Artikel meiner Samenhandlung wird demnächst erscheinen.

Alfred Topf,
Kunst- und Handelsgärtner zu Erfurt.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei als Gratis-Beilage:

Vier Anzeigen des Kunst- und Handelsgärtners F. C. Heinemann in Erfurt.

№ 43. Sonnabend, den 22. Oktober 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Mathieua galanthoides, eine neue Pflanzengattung aus der Familie der Amaryllideen, beschrieben vom Herrn Dr. Klotzsch. — Besuch einiger Gärten in Hamburg und dessen Umgegend im Monat Oktober, von Fr. Otto. — Ueber das Blühen der Paulownia imperialis. — Interessante Pflanzen. — Katalogs-Anzeige. — Bücher-Anzeigen.

Mathieua galanthoides,

eine neue Pflanzengattung aus der Familie der Amaryllideen.

Beschrieben vom

Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

Mathieua*) *Klotzsch.* Perigonium superum regulare corollaceum infundibulare; tubo recto trigono deorsum attenuato; limbo sexpartito inflato connivente, laciniis elliptico-oblongis obtusis quinquenerviis inferne subattenuatis, exterioribus latioribus. Corona e conjunctione basium dilatatarum decurrentiumque filamentorum enata, edentula, tubo perigonii adnata. Stamina 6 aequalia exserta. Filamenta stricta subulata, basi subdilatata. Antherae ovatae, basi emarginatae, infra medium dorsi affixae, primum erectae, deinde horizontales. Pollinis granula in ficco oblonga, marginibus involutis longitudinaliter sulcata. Ovarium subsessile inferum trigonum breve triloculare. Ovula in loculis crebra, angulo interno affixa, biseriata, horizontalia, compressiuscula, ana-

*) Die Gattung widme ich in Anerkennung der Verdienste, die sich der Kunst- und Handelsgärtner, Herr Louis Mathieu in Berlin um die Förderung der scientia amabilis namentlich dadurch erworben hat, daß er durch seine directen Bestellungen außereuropäische Reisende und Pflanzensammler unterstützt, dem Andenken desselben. Kl.

tropa. Stylus filiformis subcompressus declinatus tortuosus exsertus. Stigma breve, inaequaliter trifidum. Fructus seminaque ignota.

Herba peruviana bulbifera scapigera. Scapus solidus compressiusculus bi — quadriflorus. Folia ovalia in petiolum longum attenuata. Spatha polyphylla; phyllis albicantibus basi gibbosis. Flores sessiles capitati stricti candidissimi apice virides.

Mathieua galanthoides *Kl.* Bulbo-ovato apice attenuato fusco; folio ovali obtuso longe petiolato supra laete viridi, subtus albicante; scapo compressiusculo erecto stricto tripollicari pallide viridi, floribus tribus quaternisve niveis sessilibus erectis; spathae foliolis albidis persistentibus flore quadruplo brevioribus, tribus exterioribus latioribus.

Ein kleines, höchst zierliches Zwiebelgewächs mit weißen, an der Spitze grün gefärbten Blüthen, die an unser Schneeglöckchen erinnern. Die Zwiebel, von kastanienbraunen Häuten umgeben, ist von der Größe der Frucht einer Roßkastanie und an ihrer Spitze verdünnt. Das Blatt, welches sich erst entwickelt, nachdem sich die Blüthen entfaltet haben, ist oval, stumpf, 3 Zoll lang, 16 Linien breit, wagerecht-abstehend, dickhäutig, in einen aufrechten 3 Zoll langen, äußerlich konvexen, nach innen rinnenförmigen Blattstiel übergehend. Der etwas zusammengedrückte blaßgrüne, kahle Schaft ist aufrecht, gerade, 3 Zoll lang und von der Dicke eines Gänsekiels. Er trägt auf dem Scheitel seines nach oben etwas verdünnten Schaftes 3—4 sitzende, aufrechte, von drei äußeren, breiteren und drei inneren, schmaleren Hüllblättchen umgebene Blüthen. Die Blüthen sind blendend weiß, gerade, regelmäßig, trichterförmig, anderthalb Zoll lang; die nach unten verdünnte Röhre stumpf dreikantig, von der Länge des Perigonialsaumes; die eiförmig zusammengeneigten Saumlappen oval, stumpf, auf dem Rücken gewölbt, an der Spitze grün, gleich lang, die äußeren 6 Linien, die inneren 4 Linien breit. Die 6 pfriemenförmigen, Zoll langen, den Saum überragenden Staubfäden sind weiß, an der Basis etwas erweitert und entspringen am Rande des ungezähnten Kranzes, der seiner ganzen Länge nach mit der Perigonialröhre verwachsen ist und auf dessen Innenfläche die Staubfäden in Form von hervortretenden Leisten erscheinen. Die Staubbeutel sind gelb, eiförmig, kurz zugespitzt, an der Basis ausgerandet, eine Linie lang, der Staubfaden unterhalb der Mitte eingefügt, erst aufrecht, nach der Verstäubung des Pollens wagerecht. Der Fruchtknoten stumpf dreikantig, sitzend, 1½ Linien lang, 3fächrig, vieleiig. Eichen umgewendet in zwei Reihen geordnet. Der Griffel aufsteigend, weiß, fadenförmig, etwas breitgedrückt und gedreht. Die Narbe sehr kurz und dreilappig. Die dicke Wandung des Fruchtknotens läßt auf eine Beerenfrucht schließen.

Was die Stellung dieses Gewächses im System betrifft, so gehört dasselbe zu der von dem verstorbenen Professor Kunth aufgestellten Gruppe Pancratieen und zwar ganz in die Nähe von Calostemma *R. Brown*, von welchem es durch die Form des Perigoniums, den ungezähnten Kranz, den 3fächrigen Fruchtknoten und durch die Abwesenheit der Gliederung sowohl, wie den Mangel des Blüthenstieles selbst unterschieden ist.

Der Kunst- und Handelsgärtner Herr L. Mathieu, der mich mit der Bestimmung dieses sehr ansprechenden Ziergewächses betraute, erhielt dasselbe im Monat Februar d. J. von dem Herrn von Warszewicz aus Payta, einer Hafenstadt Peru's, ohne nähere Angabe des eigentlichen Standortes und hatte die Freude, selbiges nach einer 8monatlichen Kultur zur Blüthe gelangen zu sehen.

Besuch

einiger Gärten in Hamburg und dessen Umgegend

im Monat Oktober.

Von Friedrich Otto.

Es sind zwar die Hamburger und die in der Umgegend liegenden Gärten mehrfach in diesen Blättern erwähnt und besprochen worden, allein da ein Zeitraum von sieben Jahren dazwischen liegt, als ich sie zum letzten Male besuchte, dürfte es von Interesse sein, über die Fortschritte, welche unterdessen stattfanden, und über die jetzigen Zustände zu berichten, zumal es allgemein bekannt ist, daß die dortigen, sowohl Privat- als Handelsgärten, mit zu den reichhaltigsten des Kontinents gehören. Die Pflanzen-Kulturen, der Bau der Gewächshäuser und die zahlreichen Pflanzen-Sammlungen, die man hier aus allen Zonen der Erde findet, bieten dem Gärtner manches sehr Reiche dar; und so wollen wir es versuchen, in kurzen Umrissen dasjenige mitzutheilen, was wir bei unserem flüchtigen Besuche zu sehen Gelegenheit hatten.

Dem Garten des Herrn Konsul G. W. Schiller zu Ovelgönne an der Elbe, welcher sehr reizend am Abhange des Elbufers gelegen ist, galt unser erster Besuch.

Derselbe ist geschmackvoll angelegt, mit sehr hübschen Sträuchern bepflanzt und gewährt einen imposanten Fernblick auf das jenseitige hannöversche Ufer und auf den mit See- und Flußschiffen überaus belebten breiten Elbstrom.

Das Orchideen-Haus, mit einem doppelten Glasdach hat eine Länge von 54, eine Tiefe von 28 und eine Höhe von 14 Fuß, ist mit Wasser-Bassins versehen, zwischen denen die mit Erd-Orchideen angefüllten Erdbeete liegen. Ringsum im Hause befinden sich die steinernen Tischborten, unter denen die Heißwasser-Röhren fortlaufen. In der weichen, das Wachsthum ungemein fördernden Temperatur des Hauses, sind die epiphyten Orchideen in Körben, an Holzblöcken, Borke u. dgl. angebracht, woselbst sie üppig vegetiren und ihre Wurzeln nach allen Seiten ausbreiten. Die Zahl der Arten, die in diesem Hause sowohl, als in einem kleineren, welches die Vandeae-Arten in sich schließt*), kultivirt werden, wagt Referent nicht anzugeben, indem seit dem vorigen Jahre eine Menge Arten, worunter viele ostindische, importirt worden. Der Katalog von 1852 weist 619 Species nach. Bei meiner Anwesenheit Mitte Oktober standen folgende in der Blüthe: Angraecum bilobum, Bifrenaria racemosa, Brassavola angustata, Brassia glumacea, Burlingtonia candida und decora; Calanthe curculigoides und densiflora; Cattleya bicolor, intermedia var. pallida und violacea; Catasetum floribundum, Dendrobium sanguinolentum, Epidendrum Schilleri und vitellinum; Galeandra Funkii, Liparis pendula, Masdevallia maculata, Miltonia candida mit 15 Blüthenschaften, M. Morelliana ausgezeichnet schön! Odontoglossum grande, Oncidium Barkerii, bicallosum, Harrisonii, iridifolium, macrosceptrum, ornithorhynchum und pubens; Paphinia cristata, Trichocentrum fuscum, Vanda coerulea mit zwei Blüthenstielen und 26 herrlichen blauen Blumen geschmückt, und soviel wir wissen, das erste Mal auf dem Kontinente blühend**). Warscewiczella cochlearis *Rchb.* (Huntleya imbricata *Hort.*, Zygopetalum cochleare *Lindl.*), Warscewiczella candida *Rchb.* (Huntleya candida *Hort.* Warrea candida *Lind.*), ferner Warrea Lindenii, punctata und radians und andere Orchideen, die häufiger in den Gärten zum Blühen gelangen. Außerdem enthält das Orchideenhaus noch andere werthvolle und interessante Pflanzen, wovon wir nur erwähnen wollen mehrere Nepenthes-Arten, Aechmea discolor, miniata, mächtige Exemplare von A. fulgens, welche an der Seitenwand vegetirt. Ferner Maranta glumacea, albo-lineata, roseo-lineata, Phrynium pumilum in großen Exemplaren, verschiedene Bromeliaceen, mehrere neue Aroideen und Farrn, unter Anderen: Polypodium megalodus aus den Antillen, P. Reinwardti *Kze.* von Java, Begonien, Ficus barbata an den Wänden laufend wie Ficus stipulata, ansehnliche Pflanzen verschiedener Anoectochylus-, Physurus- und Phalaenopsis-Arten u. a. m. Andere nicht minder interessante Pflanzen werden in den Halbwarm-Häusern und Konservarien kultivirt, dem sich ein Wein- und Ananas-Haus und endlich ein geschmackvolles Blumenhaus am Wohnhause anschließt, welches für die Wintermonate zur Aufnahme der Camellien, Rhododendren und der Neuholländer dient.

Der botanische Garten hat in neuer Zeit durch die Instandsetzung des großen Warmhauses, sowie durch die Erbauung einer kleinen warmen Abtheilung für die Pflege der zarten und seltenen tropischen Pflanzen, durch das Victorien-Haus und Aquarium für die härteren Nymphäaceen und andere Wasserpflanzen sehr gewonnen. Das große Warmhaus enthält die schönen Exemplare der Cykadeen des südlichen Afrikas, als: Encephalartos Altensteinii, caffer, horridus, longifolius, latifrons und brachyphyllus; ein mächtiges Exemplar von Cycas revoluta var. brevifrons aus Java, welches mit 8 Köpfen oder Kronen versehen ist, und woran sich 54 Wedel befinden*). Wir finden ferner starke Pflanzen von Cycas circinalis, seltene Palmen, worunter Guilielma speciosa, verschiedene Liliaceen als Cordyline Rumphii, Dracaenopsis australis (ein mächtiges Exemplar), Bromeliaceen, unter denen sich Pitcairnia chilensis von bedeutender Stammhöhe befindet. Sodann viele Scitamineen, Baumfarrn und andere ältere und neue Pflanzen, welche dem Hause zur Zierde gereichen.

Die kleinen Warmhäuser sind besetzt mit zarten und seltenen Pflanzen, wovon wir nur nennen wollen; Kopsia ventricosa, Curcuma viridiflora, Roscoea purpurea, blühend, und andere Scitamineen, Chirita communis, Eustoma

*) Ein eigenes kleines Gewächshaus von 36′ Länge, 13′ Tiefe und 10′ Höhe enthält eine sehr werthvolle Sammlung von ungefähr hundert und mehreren Exemplaren von den Gattungen Vanda, Aërides, Saccolabium, Angraecum etc., wie man sie wohl selten auf dem Kontinent wieder finden möchte.

**) Ein zweites blühendes Exemplar befand sich in dem Vandeae-Hause bei den übrigen dahin gehörenden Gattungen und Arten.

*) Ueber diese Cycadeen s. die Hamburger Garten- und Blumenzeitung VIII. p. 433.

lacteum, Zamia tenuifolia, Barbacenia Rogieri, Villaresia grandiflora, Marcgravia dubia, Dorstenia Ceratosanthes, Solandra laevis (blühend), 14 verschiedene Aechynanthus-Arten, zum Theil blühend, ein Heer von Begonien, Bromeliaceen, seltene Baumfarrn, worunter mehrere aus Java abstammen.

Das Orchideenhaus ist größtentheils mit Orchideen und anderen zarten Pflanzen besetzt, welche eine gleiche Temperatur und Wartung verlangen. Folgende Arten waren in voller Blüthe: Astrepia punctata, Cypripedium javanicum, Epidendrum cinnabarinum, Huntleya imbricata, Lycaste macrophylla, Masdevallia fenestrata, Maxillaria crocea, leptosepala und ignescens (zum ersten Mal in Europa blühend), Odontoglossum grande, Ornithidium miniatum, Physosiphon Loddigesii, verschiedene Pleurothallis, Zygopetalum maxillare etc.

Das Victorien-Haus ist, wie bekannt, sehr zweckmäßig erbaut und eingerichtet und bringt während der Sommerzeit, wenn die Victoria regia in vollem Wachsthum steht, einen großen Effekt hervor*). Die Jahreszeit war leider zu weit vorgerückt, so daß die Victoria bereits ihren Kulminationspunkt erreicht hatte, doch sah ich noch so viel, um beurtheilen zu können, daß ihr Wachsthum üppig gewesen war. Das Victorien-Haus hat auch in diesem Jahre wieder die allgemeine Aufmerksamkeit in Anspruch genommen, denn aus dem Munde der vielen Fremden, die täglich den Garten besuchen, vernehmen wir, daß sie nie ein ähnliches Victorien-Haus gesehen, in dem ein so geschmackvolles Arrangement und so üppig aussehende Pflanzen vereinigt werden. Nicht allein die Victoria vegetirt in ihrem großen Raum, sondern auch andere Nymphäaceen, als Nelumbium speciosum, N. speciosum var. Count of Thun, N. luteum, Nymphaea rubra, N. Lotus β. major *Lehm.* (N. dentata *Auct.*), N. devoniensis etc., Euryale ferox, und andere Wasserpflanzen beleben das Bassin. Leider kann das Wasser nicht erwärmt werden, so daß der Schluß der Vegetation mit dem Oktober zu Ende geht. In dem Borsig'schen Garten zu Moabit bei Berlin tritt der umgekehrte Fall ein, nämlich das Wasser wird erwärmt, jedoch das Haus nicht und so sahen wir am 28. Oktober die Victoria noch in ihrer völligen Vegetation und Blüthe. Es ist jedoch Aussicht vorhanden, daß in der Folge diesem Uebel im Hamburger Victorien-Hause abgeholfen wird*).

Ein besonderes Aquarium, welches vor dem Victorien-Hause liegt, enthält diejenigen Wasserpflanzen und Nymphaea-Arten, welche während des Sommers im Freien gehalten werden können oder gänzlich aushalten. Das Bassin war reich damit besetzt. Man trachtet dahin, alle Nymphaeen, die irgend zu beschaffen sind, im botanischen Garten zu kultiviren, und sind daher bereits mehrere Pflanzensammler und Botaniker, die sich auf Reisen befinden, beauftragt worden, Samen zu sammeln und einzusenden**).

Außer den hier erwähnten Warmhäusern sind noch verschiedene Kalthäuser und Konservatorien für diejenigen Pflanzen vorhanden, die eine mittlere oder kältere Temperatur verlangen. Es herrscht in diesen Häusern ein großer Reichthum von Pflanzenarten, welche aus allen Ländern vorhanden sind. Wir finden in denselben eine Menge von alten, aus frühen Zeiten uns bekannte Pflanzen, die durch die neuen Einführungen zum Theil aus vielen Gärten verdrängt wurden oder verloren gingen, jetzt aber zu den Seltenheiten gehören und wieder aufgesucht werden. Wir wollen nur an die kapischen und neuholländischen Proteaceen erinnern, an denen es jetzt in den Gärten zu fehlen scheint. Es würde zu weit führen, alles Seltene, was die Kalthäuser enthalten, aufzuführen, daher ich nur folgende Pflanzen erwähne, die mich besonders interessiren, als: Chrysocephalum strictum *F. Müll.*, Grevillea bipinnatifida, Bossiaea Hendersonii, Stylidium ciliare, Thibaudia vaccinifolia, Pentstemon Murrayanum, Veronica Andersonii, salicifolia etc.

Im freien Lande blühte Calceolaria Pavoni?, eine sehr

*) Ein ausführliche Beschreibung hiervon befindet sich im Archiv des Garten- und Blumenbau-Vereins für Hamburg, Altona u. s. w. 1851.

*) Bei dieser Gelegenheit können wir nicht unterlassen, etwas über die Samen-Erzeugung der Nymphaeen aus der Hamburger Garten- und Blumenzeitung IX. p. 478. mitzutheilen: „Fast jede der im hiesigen bot. Garten kultivirten Nymphaeen-Art hat in diesem Jahre Samen gereift und ist es wahrhaft erstaunend, welch' eine enorme Menge von Samen eine einzige Kapsel mancher Art liefert. Nymph. Lotus β. major *Lehm.* (N. dentata *Auct.*, N. Ortgiesiana *Planch.*), die im allgemeinen sehr schwer Samen ansetzt, reifte eine Kapsel, die schlecht gezählt, 17,000 Samenkörner enthielt. Die Kapsel hatte oben einen Durchmesser von fast 5″.

**) Ueber die Größe der Blätter und dem Gedeihen der Victoria regia zu Hamburg, verweisen wir auf das Archiv des Garten- und Blumenbau-Vereins für Hamburg, Altona und deren Umgegend 1851 und 1852, ferner auch auf die Hamburger Garten- und Blumenzeitung und Berliner Allg. Gartenzeitung 1853.

zu empfehlende Schmuckpflanze. Ferner Tacsonia mollissima *H. B.* (Murucuia mollissima *Spr.*), welche mit großen, schön gefärbten Blumen bedeckt war. Es ist eine nicht genug zu empfehlende Passiflore, und es ist wunderbar, daß sie nicht häufiger kultivirt wird, sowie auch Tropaeolum Smithii *DC.*

Außerdem ist der botanische Garten reich an Staudengewächsen, hübschen Sträuchern und Bäumen, worunter wir vorzüglich die nordamerikanischen Quercus und Coniferen rechnen. Von Sassafras officinale *Nees* (Laurus Sassafras *L.*) sah ich noch nie ein schöneres und größeres Exemplar als hier.

Der Garten, welcher täglich dem Publikum geöffnet ist, wird auch von demselben zur Belehrung und Erheiterung hinlänglich benutzt, und dadurch die Liebe und und Theilnahme für das Gartenwesen immer mehr und mehr befördert.

Der Böckmann'sche Handelsgarten vor dem Dammthore.

Mit großer Freude betraten wir das musterhafte Garten-Etablissement und durchwanderten die verschiedenen Gewächshäuser, welche die Pflanzen bereits aufgenommen hatten, die im Freien oder in Kästen während der Sommerzeit standen. Das erste Haus, welches wir betraten, enthielt die sogenanten Schaupflanzen, bestehend aus großen, schön gezogenen Kalthaus-Gewächsen, die sich für solche Zwecke vorzüglich eignen, wovon wir nur einige anführen wollen, als: Eriostemon myoporoides, Pimelea spectabilis, Witsenia corymbosa, Dracophyllum secundum, Epacris minata, Veronica Andersonii, Guevinia Avellana *Molin.* (Quadria heterophylla *R. P.*), Leguminosen, Ericaceen, Epacrideen, Compositeen (Helichrysum, Helipterum etc.).

In den übrigen fortlaufenden Kalthäusern stoßen wir auf eine große Anzahl kapischer und neuholländischer Pflanzen; davon erwähnen wir die verschiedenartigen Proteaceen, als Banksia, Grevillea, Hakea, Leucadendron, Protea etc.; ferner die Leguminosen, aus den Gattungen Oxylobium, Bossiaea, Brachysema, Chorozema, Callistachys, Daviesia, Dillwynia, Hardenbergia, Hovea, Kennedya, Mirbelia, Oxylobium, Platylobium, Podolobium, Pultenaea, Zichya und eine namhafte Zahl Akazien. So ist es der Fall mit anderen dergleichen zierlichen Gewächsen, als der Diosmeen: Eriostemon, Crowea, Correa, Adenandra, Agathosma, Boronia. Ferner eine Auswahl von Pimelea, Lechenaultia, Eriken und Epacris, Kolosanthes (Crassula), Pelargonien, Fuchsien, wovon wir besonders Fuchsia Duchess of Lancaster Henderson und serrata multiflora empfehlen. Unter den Myrtaceen trat besonders Melaleuca Drummondii hervor. Die reichhaltigen Camellien-, Rhododendren- und Azaleen-Kollektionen weist das Pflanzenverzeichniß von 1853 nach; die abgebbaren Exemplare sind empfehlungswerth und sehr gesund. Die Warmhäuser enthalten ebenfalls viele hübsche Blattpflanzen, namentlich aus den Familien der Scitamineen, Cannaceen, Musaceen, Aroideen, Liliaceen, Filices und Orchideen, von welchen letzteren ein kleines Haus angefüllt war. Unter vielen anderen Pflanzen heben wir noch besonders hervor: Limonia odora *Sonder*, vollblühend und duftend, längliche rothe Früchte tragend; Ascium Aubletii *Spr.* (Norantea guianensis *Aubl.*) und Rondeletia discolor *H. B.* aus Neu-Granada.

Im freien Lande blühte eine mir unbekannte, zierliche, reich blühende Lantana unter dem Namen L. delicatissima, die der Empfehlung werth ist, so wie Polygonum vaccinifolium *Wall.* aus Ostindien, welches einen dichten Rasen, gleich einer Saxifraga bildet, und in voller Blüthe im Freien stand. Es ist eine sehr niedliche Pflanze zur Bepflanzung von Felspartien; ob sie im Freien aushält, ist fraglich.

Der Garten des Herrn Senator Merk in Ham ist wegen seiner reizenden Lage und Gartenanlagen, besonders aber in Hinsicht der seltenen Pflanzen-Kollektion, wo die Warmhaus-Pflanzen und die Orchideen den ersten Rang einnehmen, zu erwähnen. Das Haus ist mit einem doppelten Glasdach versehen und empfängt das volle Licht von der Süd-Ost- und Nordseite. Vermittelst einer sehr zweckmäßigen Wasserheizung herrscht in diesem Hause eine weiche, warme Temperatur, die das Gedeihen der darin befindlichen Pflanzen ungemein befördert. Ein in der Mitte des Hauses hinlaufendes Beet ist mit hohen tropischen Pflanzen besetzt; den übrigen Raum aber nehmen die Orchideen ein, die sowohl von den oberen Fenstern mit ihren langen Wurzeln herabhangen, als die Borte an den Seitenwänden und die übrigen Räume des Hauses ausfüllen. Sie werden in Töpfen, an Holzklötzen, in Ampeln und Körben, je nach dem es ihr Wachsthum erfordert, kultivirt. Reich ist die Sammlung an Aërides, Dendrobium, Oncidium, Cattleya, Catasetum u. a. Gattungen, die aus starken Original-Pflanzen bestehen, daher ein kräftiges Wachsthum entwickeln und reichlich blühen. In Blüthe standen: Aspasia variegata, Barkeria Skinneri, Cattleya granulosa, intermedia, Pinellii und Perrinii. Cycnoches chlorochilum, Lycaste ma-

crophylla, Maxillaria crocea, Phalaenopsis amabilis, Rodriguezia secunda, Stanhopea aurea, Vanda multiflora.

In den übrigen Warm- und Kalthäusern finden wir manche seltene Pflanze, die sich entweder durch ihren Habitus oder Blüthenstand auszeichnet. Die Fruchthäuser, als Wein- und Ananas-Treiberei stehen oben an und wird von den letzteren nur die „Enville", wovon wir eine Menge sehr schöner Früchte bemerkten, gezogen.

Auf dieser Tour besuchten wir auch den Garten des Herrn Edward Steer in Ham, welcher wegen seiner schönen Rasenplätze und geschmackvollen Blumenpartien in großem Rufe steht. Wir fanden dies auch jetzt wieder bestätigt, obgleich der Herbst sich bemerkbar macht und dem Blumenflor sein baldiges Ende ankündigt. Eine Gruppe von Pelargonium unique, von leuchtender, purpurvioletter Farbe in großen Dolden, sehr reichblühend, war noch in der größten Schönheit und eignet sich fürs freie Land. Die Gewächshäuser enthalten größtentheils nur große, schön gezogene Prachtpflanzen aus den vorzüglichsten Pflanzen-Gattungen. Darunter befand sich ein viel verzweigter Alloplectus speciosus, der mit Blüthen bedeckt war. Die Ananas- und Weintreiberei ist eine der vorzüglichsten. (Ein sehr ausführlicher Bericht über dieses Garten-Etablissent befindet sich im Archiv des Garten- und Blumenbau-Vereins für Hamburg, Altona und deren Umgegend 1848.)

(Schluß folgt.)

Ueber das Blühen der Paulownia imperialis.

(Gard. Chronicl. Nr. 36. pag. 567.)

Das Blühen der Paulownia (Ki-ri) in diesem Frühling ist unstreitig eins der merkwürdigsten Phänomene dieser höchst unregelmäßigen Jahreszeit. Die Knospen hatten sich wie gewöhnlich im vergangenen Oktober gebildet, und nachdem sie alle Abwechselungen des Winters, sowie die Kälte dieses Frühlings erlitten hatten, glaubten die meisten Gärtner, daß sie getödtet sein würden; gegen Ende Mai jedoch öffnete sich ein Theil derselben, und zwar nicht nach der sonstigen Gewohnheit des Baumes, auf Zweigen ohne Blätter, sondern auf Trieben, die gänzlich mit jungen Blättern bedeckt waren, wo sich das frische Grün mit dem Amethyst-Blau der Blumen lieblich vermischte, und beide, sowohl die Blätter, wie die Blumen, durch ihre Form und Entwicklung an einige der schönsten Glorinien erinnerten. — Diejenigen, welche im Besitz von Paulownien sind, wird es nicht ohne Interesse sein, einiges Nähere über die Einführung des Baumes bei uns zu erfahren. Der erste Baum ist aus Samen gezogen, welchen Herr Coussy von Japan aus an Herrn Neumann*) gesandt hatte. Diese Stammpflanze sämmtlicher jetzt in Europa vorhandener Paulownien ist gegenwärtig (7. Juni) mit Blättern und mit Blüthen bedeckt, welche einen eigenthümlichen Geruch, wie den von Veilchen und Reseda vereinigt, verbreiten. Es ist auffallend, daß noch keine Versuche gemacht worden sind, aus Samen eine Paulownia zu erhalten, welche in dem Klima von Paris immer im Monat Juni blüht, damit man Blumen und Blätter zu gleicher Zeit habe. Wenn die Gärtner dieselbe Aufmerksamkeit auf die Anzucht von Sämlings-Spielarten verwendeten, wie die Blumisten, so würden wir wahrscheinlich schon Paulownien besitzen, welche bei der Entwicklung der Triebe des ersten oder zweiten Saftes in Blüthe treten. In letzterem Falle würden wir eine äußerst kostbare Herbstblume haben, und der Züchter, welcher Paulownien im September oder Oktober zur Blüthe brächte, würde seine Mühe wohl belohnt sehen. Der Samen der Paulownia war im vergangenen Jahre in solcher Fülle vorhanden, daß man ihn nicht einmal gänzlich eingesammelt hat.

Der Baum dient nicht allein zur Zierde, sondern kann auch zu nützlichen Zwecken verwendet werden, indem sein Holz fest und dabei doch leicht ist, und sich daher sehr gut zu Stellmacher-Arbeit eignet. In Japan werden sämmtliche Pflüge aus dem Holze des Ki-ri gemacht, weshalb man auch mit diesem Baume die Landstraßen bepflanzt. — In Frankreich südlich der Loire und selbst unter dem Klima von Paris kommt der Baum überall fort.

Interessante Pflanzen,

abgebildet in Van Houtte's Flore des serres VIII. 9.

(*Taf.* 832.)

Diastema quinquevulnerum *Planch. et Lind.*

(Didynamia Angiospermia. Gesneraceae.)

Die Pflanze ist in den feuchten und schattigen Bergschluchten zu Mesa-Rica in der Provinz Neu-Granada, 5000 Fuß über dem Meere, durch Herrn Schlim entdeckt worden, welcher davon im Jahre 1851 Samen an Herrn

*) Im Jardin des plantes zu Paris.

Linden sandte, wo im letzten Winter Exemplare zur Blüthe kamen. Die Art ist krautartig, klein und ästig, mit gegenüberstehenden, wenig ungleichen, lang gestielten, eirunden, grob gesägten, auf beiden Flächen haarigen Blättern. Die Blüthentrauben sind gipfelständig, kurz, 2—10blumig, mit gestielten Blumen. Der Kelch hat einen fünftheiligen Saum; die Blumenkrone ist ungefähr einen Zoll lang, haarig, röhren-trichterförmig, weiß, mit fast regelmäßigem fünflappigen Saum, dessen Lappen abgerundet und in der Mitte mit einem rosa-lilafarbenem Flecken geziert. (Wird wie die übrigen Gesneraceen kultivirt.)

(*Taf.* 833.)

Pelargonium Auguste Miellez (*James Odier*).

Eine sehr schöne Spielart, mit dunkel rosenrothen großen abgerundeten Blumenblättern, von denen die drei unteren einen kleinen schwarz-violetten Flecken in der Mitte haben, während die beiden oberen auf dunklerem Felde einen halbmondförmigen Flecken hat, der die ganze Breite des Blumenblatts einnimmt und azurblaue Strahlen aussendet.

(*Taf.* 834.)

Oxalis versicolor *Jacq.*

(Decandria Pentagynia. Oxalidaea.)

Diese hübsche kapische Art wurde bereits im Jahre 1774 durch Fr. Masson in die englischen Gärten eingeführt, und hat sich bisjetzt in den europäischen Gärten erhalten, obgleich sie doch nicht so allgemein verbreitet ist. Die Pflanze ist klein, buschig, krautartig, hat eine zwiebelartige schuppige Wurzel, ausgebreitete, unten nackte Stengel, die nur oberhalb mit Blättern und Blumen besetzt sind. Die Blätter sind dreizählig, mit linien-keilförmigen Blättchen. Die langen Blumenstiele stehen einzeln in den Achseln der Blätter und sind einblumig. Die Blumenkrone ist rosenroth-weiß, mit an der Basis gelben, oben scharlachroth gerandeten Kronenblättern. — Es ist eine frühblühende Art, und fast die erste Frühlingsblume in den Kalthäusern, dabei sehr zierlich und niedlich. Das Kraut geht früh ein, die knolligen Wurzeln werden während des Sommers trocken gehalten, im Oktober aufs neue verpflanzt, wo sie bald wieder in Vegetation treten. Damit sie nicht zu stark treibt wird sie dicht unter die Fenster gestellt.

(*Taf.* 835.)

Oncidium cucullatum *Lindl.*

[Leochilus sanguinolentus *Lindl.*]

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Eine Orchidee aus den höchsten Gegenden. Die ersten Exemplare wurden vom Professor Jameson zu Pichincha gesammelt und Herr Linden fand sie bald darauf in den ausgedehnten Wäldern von Quindin, und brachte sie 1840 lebend nach Europa. Viel später haben die Herrn Funk und Schlim sie zu Las Vetas in Pamplona gefunden und darauf Herr Schlim bei Taguina, in der Sierra Nevada bei Santa Martha, 9500 Fuß über dem Meere, wo die Temperatur häufig bis auf den Gefrierpunkt sinkt. — Die Scheinknollen sind oval, stumpf, gerippt und verlängert; die Blätter sind länglich-lanzettförmig, flach, so lang als der eckige Schaft. Die Trauben sind einfach oder rispenartig, mit kleinen vertieften schuppigen Brakteen. Das obere Kelchblatt und die Kronenblätter sind fast krautartig, oval und fast gleich; die beiden andern Kelchblätter sind in eins verwachsen; die Kronenlippe ist purpurroth mit dunkleren Fleckchen, herzförmig, paukenförmig, an der Spitze erweitert und zweilappig, mit abgerundeten, fein-gezähnten, ausgesperrten Lappen. — Diese Orchidee wird wie andere aus den höchsten Regionen, als Coelia, Lycaste Skinneri, Zygopetalum u. a., und einige Zeit des Jahres im gemäßigten Hause gehalten. (Die Pflanze ist bereits in der Allg. Gartenz. XII. p. 400 erwähnt.)

(*Taf.* 836—837.)

Rhododendron Duc de Brabant.

Eine sehr schöne Varietät, welche auf der Sommer-Ausstellung der Gartenbau-Gesellschaft in Gent im Juni 1853 einen Ehrenpreis erhielt. Dieselbe wurde vom Herrn Verwaene von Rh. Catawbiense gezogen, welche mit Rh. maximum befruchtet worden. Sie bildet einen prächtigen großen Blüthenkopf mit schneeweißen Blumen, die einen gelblichen Schimmer haben; auch haben sie einen rosenrothen Anflug und die oberen Blumenblätter dichte rothe Fleckchen. (Die Pflanze findet sich bereits bei uns, wird bei Herrn Moritz Reichenheim kultivirt und befand sich auf der Ausstellung im Juni.)

(In diesem Hefte sind noch abgebildet: Taf. 831. Impatiens Hookeriana; t. 838. Hoya variegata; t. 839. Begonia rubro-venia.)

Katalogs-Anzeige.

Das neueste Pflanzen-Verzeichniß des Herrn Joseph Baumann, Hortikulteur in Gent (Belgien) liegt vor uns und enthält dasselbe eine Liste von 25 Spielarten der Azalea pontica für das freie Land, welche derselbe in guten Exemplaren, 12 Stück für 50 Franks, 25 Stück für 100 Franks abgeben kann. Ferner ein Verzeichniß von hübsch blühenden Stauden, Sträuchern, Bäumen, Schlingpflanzen, Päonien, Coniferen und hybriden Rhododendren. Die Preise sind billig gestellt.

Es würde uns angenehmer gewesen sein, wenn unseren Lesern eine Einsicht in den Katalog selbst gestattet gewesen wäre. Wir können hierbei nicht unerwähnt lassen, daß eine bloße Ankündigung oder Empfehlung der Kataloge nicht den beabsichtigten Zweck erfüllen kann, da durch die Einsicht in andere reichhaltige Verzeichnisse, wie die der Herren Van Houtte, Baumann in Bollweiler, Papeleu, Wilhelm u. a. unseren Lesern vielfache Gelegenheit gegeben wird, eine Auswahl aus diesen zu treffen, um so mehr als ihnen hier die Preise der einzelnen abzugebenden Pflanzen vorliegen, und werden sich nur alle Diejenigen benachtheiligen, welche es unterlassen, dem Publikum ihre Kataloge auf diesem von der Verlagshandlung gebotenen Wege zugehen zu lassen.

D — o.

Bücher-Anzeigen.

In der **Nicolai'schen Buchhandlung** in Berlin, Brüderstr. Nr. 13., ist erschienen:

Die Blumentreiberei,

oder praktische Anleitung zur Erziehung und Pflege der Gewächse, welche vom Herbst bis Frühling, sowohl in Treibhäusern, als auch im Zimmer künstlich zur Blüthe gebracht werden können. Nebst einer Uebersicht der bei den Treibgewächsen vorkommenden monatlichen Arbeiten und einer Anleitung zur Aufstellung der Gewächse.

Ein Handbuch für Gärtner und Blumenfreunde

von **Carl David Bouché,**

Inspektor des K. botanischen Gartens in Berlin.

Mit 4 Kupfertafeln. In farbigem Umschlag, geh. 1⅔ Thlr.

Die Gärtner und Dilettanten erhalten in diesem Buche eine rationelle, auf eigene Praxis, mit Rücksicht auf Sätze bewährter Erfahrungen gegründete, durchweg faßliche und klare Anleitung zur Blumentreiberei, welche gewiß vielen Nutzen stiften wird.

Große botanische Zeitung.

Am 1. und 15. jedes Monats erscheint bei **Carl Rümpler** in Hannover und ist durch alle Postämter und Buchhandlungen zu beziehen:

Bonplandia.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. L. C. Akademie der Naturforscher.

Redigirt von

Berthold Seemann

in London.

Jährlich 24 Nummern à 1—1½ Bogen, hoch 4. Preis 3⅓ Thlr.

„Wir machen nochmals darauf aufmerksam, daß dieses Blatt schon von seinem Ursprunge an den Beruf übernommen hat, eine kurze Uebersicht der Verhandlungen der Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher zu liefern und die kleineren Mittheilungen aus dem Kreise derselben, welche schnellere Veröffentlichung fordern, oder sonst von allgemeinem Interesse sind, bekannt zu machen — also die Stelle eines „Bulletins" der Akademie zu vertreten. — Im Interesse der Akademie der Naturforscher empfehlen wir die Anschaffung und möglichste Verbreitung dieses Blattes allen Mitgliedern und Freunden der Akademie." — (Amtlicher Erlaß der K. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher vom 1. Juli 1853.)

„Die naturforschenden Vereine müssen auf's Leben zurückwirken und sich nicht in abstrakter Theorie ergehen, welche scheinbar wenig nutzbringend ist; sie müssen den praktischen Disciplinen, als Acker-, Garten- und Weinbau, sowie der Forstwissenschaft als Ausgangs- und Endpunkt dienen, dieselben mit einem wissenschaftlichen Gewande bekleiden. Nur dann können sie im Volke Anklang finden und auf allseitige Unterstützung rechnen, sowohl vom Staate als von Städten und Einzelnen. Seemann's Bonplandia, eine nicht genug zu empfehlende Zeitschrift, verfolgt diese praktische Tendenz." — (Auszug aus der Rede des Präsidenten der „Rhenania", Dr. Schultz, Bip., gehalten zu Mainz am 17. Mai 1853.)

Reise um die Welt

und

drei Fahrten der Königl. Britischen Fregatte „Herald" nach dem nördlichen Polarmeere zur Aufsuchung Sir John Franklin's in den Jahren 1845—1851,

von

Berthold Seemann.

Erster und zweiter Band.

Hannover 1853. bei Carl Rümpler.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expedizionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei als Gratis-Beilage:

Catalogue général des cultures (Automne 1853 et Printemps 1854) de Ad. Papeleu à Wetteren (Belgique).

(Wurde in unzureichender Anzahl eingesandt, weshalb wir es zu entschuldigen bitten, wenn nicht alle unsere Abnehmer befriedigt werden konnten; doch wollen wir den Katalog, wo es gewünscht werden sollte, nachliefern.

№ 44. Sonnabend, den 29. Oktober 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Mittel gegen die schwarze Fliege, vom Herrn Gaerdt. — Besuch einiger Gärten in Hamburg und dessen Umgegend im Monat Oktober, von Fr. Otto. (Schluß.) — Die verschiedenen Einsendungen zu der Obst-, Wein- und Gemüse-Ausstellung in Naumburg, nebst den ertheilten Prämien, vom Herrn Hoßfeld in Almerich. — Die Orchideen. (Fortsetzung.) — Katalogs-Anzeige.

Mittel gegen die schwarze Fliege

(Thrips haemorrhoidalis *P. F. Bouché*).

Vom

Herrn Gaerdt.

Daß unsere Glashauspflanzen von Krankheiten befallen und von mancherlei schädlichen Insekten heimgesucht werden, kann wohl Keinen wundern. Wie verschieden ist das Vaterland, wie verschieden der natürliche Standort aller der Pflanzen, die in einem, oft kaum einige hundert Quadratfuß haltendem Glashause bunt durcheinander gewürfelt sind. Daher denn auch unter diesen ungünstigen, ganz naturwidrigen Verhältnissen manche Pflanze kümmert und den Insekten eine willkommene Beute wird. Einer der bösartigsten Feinde ist wohl unstreitig die schwarze Fliege, sie ist sicher jedem Pflanzenzüchter eine der unangenehmsten Erscheinungen. Am häufigsten peinigt sie die Pflanzen in Glashäusern und Mistbeeten namentlich die dem Warmhause angehörigen. Im Kalthause liebt sie besonders die indischen Azaleen und Rhododendren.

In neuerer Zeit hat sich die schwarze Fliege so stark verbreitet, daß sie in manchen Gärten ganz eingebürgert ist, und wer veranlaßt wurde, Pflanzen aus verschiedenen Gegenden zu beziehen, der wird sich wohl hinlänglich davon überzeugt haben.

Durch richtigere Behandlung der Gewächse im Allgemeinen wird dem Umsichgreifen dieses Thieres schon bedeu-

tend entgegen getreten, indessen ist die Vervielfältigung und die Verheerungen des Thieres von der Art, daß wir auch noch zu anderen Mitteln unsere Zuflucht nehmen müssen.

Räuchern mit Taback, ein altes längst bekanntes Mittel gegen Mehlthau, sowie gegen diesen Feind, ist für gewisse, doch nicht für alle Pflanzen anzurathen.

Der um das Gartenwesen so verdiente Herr Gustav Fintelmann empfahl vor einigen Jahren gegen die schwarze Fliege das Spritzen mit einer Auflösung von grüner Seife in Wasser. Die Verhältnisse der Seife zu dem Wasser sind mir augenblicklich nicht gegenwärtig.

Seit einiger Zeit ist es mir gelungen durch Insekten-Pulver-Tinktur die schwarzen Fliegen von meinen Pflanzen zu entfernen, ohne daß sie auch nur im Mindesten dadurch gelitten hätten, daher erlaube ich mir, meine Verfahrungsweise hier mittheilen zu dürfen.

Sind die von der Fliege befallenen Pflanzen klein und leicht zu handhaben, so nehme man ein Faß, fülle, je nach Bedürfniß ungefähr 40 Grad warmes Wasser hinein und gieße auf jede 50 Quart ½ Quart der Insekten-Pulver-Tinktur und rühre beides gut untereinander. Nachdem dies geschehen, tauche man, indem man Topf und Ballen festhält, jede Pflanze ungefähr eine Sekunde hinein, lege sie, wenn gerade ein kleiner Raum im Mistbeete frei ist, in dasselbe hinein, bedecke es mit Fenster und suche jeden raschen Luftzutritt zu verhüten. In Ermangelung eines Mistbeetes lege man sie auf den Fußboden eines Glashauses und werfe Decken darüber, damit die Feuchtigkeit sich nicht so schnell verflüchtigt. Nach einigen Stunden werden die Pflanzen, befreit von den Feinden, an ihren Standort zurückgebracht. Pflanzen, die zu groß sind, um sie diesem Verfahren unterwerfen zu können, werden einigemal mit dem oben angegebenen Wasser von allen Seiten völlig besprengt. Sind nur einzelne kleine Pflanzen von der schwarzen Fliege ergriffen, so werden die Aufenthaltsorte mit unvermischter ächter Insekten-Pulver-Tinktur bestrichen; die Pflanzen leiden dabei nicht im Geringsten. Bei diesen hier angeführten Methoden bleiben die Pflanzen auf längere Zeit von der schwarzen Fliege befreit.

Beiläufig will ich hier nur noch erwähnen, wie auf eine eigenthümliche Weise Pflanzen von der schwarzen Fliege radikal befreit wurden. Im Königl. botanischen Garten wurden 1841 eine große Anzahl Rhododendron arboreum aus Samen gezogen, der direkt aus dem Vaterlande zu uns gelangte. Im zweiten Jahre war ein Theil so sehr von der schwarzen Fliege heimgesucht, daß beschlossen wurde, die Pflanzen zu entfernen. In der Hoffnung, daß sie sich möglicher Weise noch durch schnelles Wachsen aus diesem kranken Zustande erholen könnten, brachte ich sie Anfang April 1843 in ein kleines, entfernt liegendes, gegen Süden gelegenes, kaltes Mistbeet, bedeckte sie mit Fenster, gab ihnen weder Luft noch Schatten und besprengte sie regelmäßig alle Abend. Bald darauf erschienen junge Triebe; die Insekten, welche diesen Trieben zuströmten, fanden daran ihren sicheren Tod, denn die Triebe waren so klebrig, daß alle kleine Insekten, die sich darauf setzten, für immer kleben blieben. Bis zu Ende Mai blieben die Pflanzen in diesem Beete stehen; sie waren gänzlich von der schwarzen Fliege befreit, und außerdem hatte auch nicht ein einziges junges Blättchen von den Sonnenstrahlen gelitten.

Besuch einiger Gärten in Hamburg und dessen Umgegend im Monat Oktober.

Von Friedrich Otto.

(Schluß.)

Der Flottbecker Park des Herrn Senator Jenisch. Seit meinem letzten Besuch hat sich dieses großartige Garten-Etablissement nicht nur in Bezug neuer Pflanzen, wovon die Orchideen oben an stehen, sondern auch in der Vergrößerung neuer Gewächs-Häuser bedeutend gehoben und ist so eben ein neues, aus Eisen konstruirtes Warmhaus der Vollendung nahe, welches einen großartigen Anblick auf den Beschauer darbietet. Das Haus ist für die Kultur hoher Pflanzen bestimmt und wird, wie die übrigen Gewächshäuser, durch Warmwasser-Röhren erwärmt werden. Unter den vielen seltenen Warmhaus-Pflanzen traten besonders hervor: Clusia superba, Brownea erecta, Phrynium zebrinum, Curcuma cordata, C. Roscoeana blühend, Stania formosa, mehrere Palmen, Liliaceen, Scitamineen, Aroideen, Filices etc. Eine, aus den berliner Gärten zuerst verbreitete schöne Blattpflanze, unter der Benennung „Heliconia Moritziana" hatte bereits verblüht, aber es hat sich indessen aus der Untersuchung — so viel es noch möglich war — herausgestellt, daß die Pflanze keineswegs zu den Musaceen, sondern zu den Scitamineen zu zählen sei. Bei dem nächsten Erscheinen neuer Blüthen wird sich die Pflanze näher klassificiren lassen.

Unter den Kalthaus-Pflanzen finden wir ansehnliche Exemplare von den beliebtesten kapischen und neuholländischen Formen; ferner Sikkim-Rhododendren vom Himalaya, und von schönblühenden Sortimenten andrer Pflanzen, deren Aufzählung wir übergehen wollen. Wir wenden uns jetzt zu den Orchideen und wandern durch die Häuser, die damit angefüllt sind und einen imposanten Anblick gewähren, indem ein großer Theil der darin kultivirten Orchideen aus Original-Exemplaren besteht, von denen wir diejenigen aufzeichnen, welche gegenwärtig in Blüthe stehen. Es sind folgende: Angraecum eburneum, Bolbophyllum saltatorium, Broughtonia sanguinea, Catasetum Naso, Cattleya intermedia var. angustifolia, Loddigesii et violacea. Cirrhopetalum auratum et Thouarsii, Caelogyne fimbriata, Comparetia falcata ausgezeichnet!, Coryanthes Albertine!!, Cymbidium giganteum, Cypripedium purpuratum, Dendrobium sanguinolentum, Epidendrum paniculatum et polyanthum, Eulophia guineensis, Gongora Jenischii, Houletia Brocklehurstiana et marginata. Lycaste Skinneri, Maxillaria rufescens, Mesospinidium Warszewiczii *Rchb.*, Miltonia Moreliana!! et Clowesiana. Mormodes citrina, Odontoglossum grande, Oncidium crispum et roseum. Phalaenopsis amabilis, Promenaea Rollissoni, Rodriguezia bahiensis, Scuticaria Steelii, Sobralia carabata, Stanhopea saccata, Trichocentrum fuscum, Trigonidium obtusum, Vanda coerulea et teres, Zygopetalum rostratum. Eine Menge Species aus andern Gattungen standen in Knospen, welche in den künftigen Monaten ihre prächtigen Blüthen entfalten werden.

Im letzten Orchideen-Verzeichniß vom Jahre 1851 sind 134 Gattungen in 875 Arten aufgeführt, und dürften in der Zwischenzeit mehrere hundert Species hinzugekommen sein, da keine Gelegenheit verabsäumt wird, aus den entlegensten Gegenden der Welt Neues herbeizuschaffen.

Außer den Orchideen befinden sich in diesen Häusern auch andere interessante Pflanzen. So u. A. mehrere Nepenthes, Sarracenien, die Anoectochilus und Physurus-Arten, Selaginellen und mehrere andere zarte, seltene und neue Pflanzen. Vanilla aromatica war mit Früchten beladen und belief sich deren Zahl gegen hundert.

Das Garten-Etablissement der Flottbecker Baumschulen der Herren James Booth u. Söhne ist so allgemein bekannt, daß es unnöthig sein wird, über das großartige Garten-Institut im Allgemeinen etwas zu sagen. Wir wollen uns daher nur darauf beschränken, dasjenige mitzutheilen, was wir bei unserem kurzen Besuch mit eigenen Augen zu sehen Gelegenheit hatten.

Das Institut hat sich in der neueren Zeit bedeutend vervollkommnet; neue Häuser sind hinzugekommen, das alte Palmenhaus erweitert und verbessert worden, worauf wir weiter unten zurückkommen werden. Nicht nur die Neuheit der Pflanzen erregte unsere Aufmerksamkeit, sondern auch die Kultur und das frische Aussehen derselben. Wir betraten zuerst das große Orchideen-Haus, in welchem wir diese Pflanzenfamilie in üppiger Fülle zu bewundern Gelegenheit hatten, die hier in außerordentlichen, großen und prächtigen Exemplaren aufgestellt war, und obgleich jetzt nur wenige Arten in der Blüthe standen, so zählten wir doch deren eine nicht geringe Zahl, die ihre herrlichen Blumen entwickelt hatten und die wir namentlich aufführen wollen, als: Angraecum bilobum *Lindl.* (apiculatum) S. Leone, Catasetum rostratum et Russellianum, Cattleya superba *Schomb.* Guyana, Coelogyne fimbriata *Lindl.* China, C. fuliginosa, Cymbidium elegans?, Cypripedium barbatum *Lindl.* Mt. Ophir!! Eria floribunda *Lindl.* Singapore, Lycaste leucantha et violacea, Maxillaria Harrisonii (Colax), Kleii et picta, Miltonia candida, Clowesii et Moreliana *Brong.*, Odontoglossum grande in großen Exemplaren. Oncidium ornithorhynchum, Peristeria in großen Exemplaren, Pleione maculata aus Ostindien! Ponthieva maculata *Lindl.* aus Kolumbien, Promenaea lentiginosa, Sarcanthus paniculatus, Schlimia jasminiodora *Planch. et Lind.* Neu-Granada!!, Trichocentrum fuscum, Trichopilia tortilis, Vanda lamellata *Blum.* Manilla!!, Zygopetalum gramineum *Lindl.* aus Caracas und Z. maxillare. Schöne große Exemplare von Anoectochilus- u. Physurus Arten, als: Anoectochilus Roxburghii *Lindl.*, unter der Benennung A. xanthophyllus et setaceus pictus bekannt. A. setaceus *Bl.* (Chrysobaphus Roxburghii *Wall.*), A. intermedius *Hort.*, A. vittatus *Lindl.* (A. striatus), A. Lowii *Hort.* gehört zur Gattung Cheirostylis *Bl.* und ist Ch. marmorata *Lindl.* (Dossimia marmorata *Morr.*), A. Lobbianus (A. latimaculatus *Hort.*), Physurus argenteus *Hort.* (Spiranthes argentea *Lindl.*). Ph. pictus *Lindl.* (A. pictus *Hort.*), Phalenopsis amabilis *Blum.* in großen Exemplaren. An vielen Orchideen zeigten sich bereits neue Blumen-Schafte, und wahrscheinlich wird auch das seltene Uropedium Lindenii *Lindl.*, wovon eine starke Pflanze vorhanden ist, zum Blühen gelangen. In Linden's Katalog von 1853 wird diese Orchidee im-

mer noch mit 200 Franks aufgeführt. — Außer den hier angeführten Pflanzen, befanden sich in diesem Hause noch mehrere seltene Gattungen. So u. A. ausgezeichnete Exemplare von Sarracenien, wie Sarracenia Drummondi, flava mit 6′ langen Blattstielen und Schläuchen; ferner S. variolaris *Michx.* (adunca *Smith*) et psittacina. Eben so ein kleiner Wald von den bereits eingeführten Nepenthes-Arten, worunter Nepenthes javanica uns neu erschien. Diese Art war mit sehr schönen, vollkommenen Kannen ausgebildet; sowie ein gleiches von Cephalotus follicularis.

In andern Warmhäusern traten besonders hervor: prächtige Exemplare von Medinilla magnifica, Sieboldiana und speciosa, Luculia gratissima, deren Kronen-Durchmesser 6′ betragen mag, mehrere seltene Araliaceen, worunter Sciadophyllum palmatum, Capparis javanica, Franciscea eximia, Brownea erecta, Ixoren, Allamanda neriifolia, Clerodendron, Gardenia Stanleyana u. a. Rhopala corcovadensis, Cupania Cunninghamii (Stadmannia australis), Stadmannia Fraseri (St. geniculata), Garcinia Mangostana, Cinnamomum aromaticum (Laurus Cassia), Jacaranda Clauseniana, Saurauja spectabilis, Grias cauliflora in großen umfangreichen Exemplaren u. dgl. m. Auch sahen wir manche seltene Liliacee, Bromeliacee, worunter Nidularia splendens, Scitamineen, Cannaceen, namentlich Maranta- und Phrynium Arten, Aroideen ꝛc.

Das Palmen-Haus hat nach seinem Umbau an Räumlichkeit und Zierde sehr gewonnen. Es ist mit einem doppelten Glasdach versehen, mit der Richtung nach Süden und Norden und wird durch eine zweckmäßige Wasserheizung erwärmt. Der Kessel ist eine sogenannte Dom-boiler, mittelst deren es mit wenig Feuerung in sehr kurzer Zeit erwärmt wird. An der Nordwand dieses in allen Theilen lichthellen Hauses befinden sich Stellagen; vorn an der Fensterfront sowohl, als an den Seiten sind Tischborte von Schieferplatten angebracht und in der Mitte ein niedriges, etwa 3′ hohes Beet, um welches der Fußweg von gehöriger Breite führt. Ein kleines Wasserbassin im Vordergrunde dient zu Wasserpflanzen. Wir finden hier eine Menge recht seltener und sehr ausgezeichneter Palmen, Cycadeen, Pandaneen und andere große Blattpflanzen aus verschiedenen Familien aufgestellt, wovon wir einige namhaft machen wollen als: Astrocaryum mexicanum, Bactris Macanillo et setosa. Ceroxylon ferrugineum, Corypha glauca et Miraguana (Copernicia). Daemonorops melanochaetes, Elais melanococca, Martinezia caryotaefolia, Pinanga Nenga, Sabal Adansonii, Trinax argentea et stellata, Zalacca assamica etc. Cycadeen: Encephalartos caffer, longifolius, Ceratozamia mexicana, Dioon edule, Cycas circinalis, etc. — Pandanus furcatus, javanicus variegatus und andere große Exemplare von Pincenecticia glauca und tuberculata. Wir könnten noch viele andere Pflanzen, nennen, welche die Warmhäuser in sich fassen, doch mag es dabei sein Bewenden haben.

Eine eigene Warmhaus-Abtheilung ist für die Farrn-Kräuter bestimmt und finden wir in derselben eine große Zahl von seltenen und neuen Arten vereinigt. Die Zeit erlaubte mir indessen nur folgende Arten zu notiren: Polypodium grandidens *Kze.*, Asplenium Belangeri *Kze.*, Cassebeera farinosa *J. Sm.*, Lomaria alpina *Spr.*, Acrostichum alatum *Fée*, Fadyenia prolifera *Hook.*, Adiantum tetraphyllum *H. B. K.*, Lophosoria Moritziana?, Gymnogramma javanica *Bl.*, Marattia Kaulfussii *Kze.*, Polypodium Reinwardti *Kze.*, ein sehr schöner Farrn zum Dekoriren und als Hangepflanze zu benutzen. Die kleinen Selaginellen waren ebenfalls reichlich vertreten. — An der Westseite des Hauses befand sich eine zahlreiche Vermehrung von tropischen Pflanzen, und als neu eingeführt: Calamus ciliatus et viminalis.

Ein zweites niedriges Haus enthielt ebenfalls tropische Pflanzen und waren hier zugleich die Cacteen aufgestellt, unter denen sich viele, sehr gesunde und kräftig aussehende Original-Pflanzen aus den Gattungen Mamillaria, Melocactus — die jetzt so ziemlich in den Sammlungen fehlen — Echinocactus und Echinopsis befanden. Ein Original-Exemplar von Echinocactus Cumingi war mit 9 großen Köpfen vorhanden, die sämmtlich geblüht hatten. In demselben Hause wurde noch eine große Kollektion Begonien kultivirt, worunter wohl manches Neue sein dürfte. Wir nennen folgende: Begonia xanthina mit ihren strohgelben Blumen, B. arborescens, rheifolia, Galeottiana, Boothiana, Boliviana, peponifolia etc.

In dem großen Schauhause befinden sich die Muster-Exemplare, von denen wir bereits auf der Potsdamer Blumen-Ausstellung verschiedene zu sehen Gelegenheit hatten. Es sind namentlich Eriken, Helichrysen, Aphelexis, Eriostemon, Polygaleae und viele schönblühende Leguminosen u. m. a. Die übrigen Kalthäuser und Konservatorien sind mit Handelspflanzen, als mit Eriken, Epacris, Correen, Leguminosen, Pimeleen, Camellien, Azaleen, Rhododendren und vielen kapischen und neuholländischen Pflanzen ange-

füllt, deren Vermehrung in's Unendliche geht. Grevillea flexuosa, Anthocercis floribunda, Neillia thyrsiflora *Don* vom Nepal, waren mir neu. Die Coniferen-Sammlung ist von Bedeutung, und zahlreich vertreten, von denen wir nur anführen wollen: Araucaria Bidwillii und Cokii, excelsa glauca, gracilis; Cephalotaxus drupacea, Podocarpus, Dacrydium, Juniperus, zahlreiche Abietineae, Saxe-Gothaea conspicua, Fitz-Roya patagonica, nebst anderen äußerst seltenen Arten, von denen uns das neue Hauptverzeichniß, welches in nächster Zeit zu gewärtigen steht, in Kenntniß setzen wird. Unter den Sträuchern, die in Töpfen standen, befand sich wenigstens für mich mehreres Interessante. So z. B. Ilex cornuta Fl. des serres, Quercus acuminata, sclerophylla, glabra und eine hübsche Varietät, genannt: Q. filicifolia. Berberis Brandi, Ehrenbergi und nepalensis, Cerasus ilicifolia Fl. des serres, Cissus acuminata etc.

Rhodochiton volubile, welches an den oberen Fenstern eines Hauses entlang gezogen war, hatte eine Länge von 32 Fuß eingenommen; es war dreimal hin und zurück geleitet worden, so daß die ganze Länge 96 Fuß beträgt und mit vielen Hunderten der schönsten Blüthen bedeckt war.

Große Konservatorien sind vorhanden, in welchen die zahlreichen Sortimente von Flor-Blumen überwintern, wozu wir die Pelargonien, Fuchsien, Verbenen, Calceolarien, Knollen- und Zwiebelgewächse u. dgl. rechnen.

Die Baumschulen sind wie bekannt, ungemein reich; die Anzucht und Vermehrung sowohl der seltenen, als der gewöhnlichen Sträucher und Bäume, dürfte wohl manchen Baumschul-Züchter in Erstaunen setzen. Mehrere Coniferen, die in vielen Gärten noch zu den Seltenheiten gerechnet werden, sieht man hier in langen Reihen kultivirt und erwähnen hier nur Abies orientalis und Khutrow *Loud.* (Pinus Morinda *Hort.*), welche letztere einen Zapfen trägt. Von Abies Douglasii *Lindl.* (Pinus taxifolia *Lamb.*, Abies californica *Hort.*) besitzt das Arboret ein Exemplar, welches eine Höhe von einigen 30 Fuß erreicht, und sehr viel Zapfen trägt. Glyptostrobus pendulus *Endl.* (Taxodium sinense var. pendulum Pin. Wob.) hat ¾ Fuß Stammdurchmesser und eine Höhe von 15 Fuß. Fagus sylvatica? var. asplenifolia von derselben Höhe. Es that mir leid die Baumschule nicht specieller durchsehen zu können.

Ueberall herrscht Ordnung und Reinlichkeit und wird ein zahlreiches Gartenpersonal unterhalten. Der Botaniker sowohl als der Gärtner, findet hier ein reiches Material zu seiner Belehrung.

Die Gärtnerei des Herrn C. H. Harmsen hat sich in der neueren Zeit so ungemein erweitert und ausgebreitet, daß derjenige, welcher sie vor einigen Jahren sah, jetzt kaum wiedererkennen dürfte. Neue, lange Reihen von Gewächshäusern sind erbaut und wird gegenwärtig damit fortgefahren. In dieser Gärtnerei werden größtentheils nur die im Handel am gangbarsten und zum Frühtreiben geeigneten Pflanzen gezogen, wovon uns die großen Vorräthe nicht wenig in Erstaunen setzten. Mehrere dieser Häuser von 100 Fuß Länge und bedeutender Tiefe sind mit Camellien und indischen Azaleen angefüllt, daran schließen sich Akazien, Diosmen, Rhododendren, Eriken, Citrus, Myrten, Metrosideren, Polygala, Primula praenitens, Phylica, Crowea, Begonien, Topfrosen und andere Mode- und Schmuckpflanzen an. Eine große Abtheilung enthält die knospentragenden Camellien, von denen ein großer Theil zeitig genug angetrieben wird, um in der Weihnachtszeit ihre Käufer zu finden, denen sich Rosen und andere frühblühende Pflanzen anschließen. Ein besonderer Handelsartikel bietet Epiphyllum truncatum (Cactus truncatus) dar, wovon Tausende von Exemplare auf Stämme von Peirescia aculeata veredelt — bereits mit Knospen versehen — im November und December, wenn sie völlig in Blüthe stehen, ihre Abnehmer finden*). Andere hübsche Pflanzen, die sich durch ihre Blattformen und Blumen auszeichnen, sind dem Garten keineswegs fremd. Die Gewächshäuser sind sehr praktisch und ökonomisch eingerichtet und mit zweckmäßigen Heizungen versehen. Ein eigenes Haus von 150 Fuß Länge ist mit Topfrosen angefüllt.

Der Blumen-Laden des Herrn H. Harmsen liegt in der frequentesten Gegend Hamburgs, ist sehr elegant — namentlich in der Winter- und Frühlingszeit — eingerichtet und mit hübschen Blatt- und immergrünen Pflanzen dekorirt, auch stets mit blühenden Gewächsen, abgeschnittenen Blumen, Bouquets, Vasen, Körbchen in allen möglichen eleganten Formen versehen. Jetzt fand in einer Abtheilung des Lokals der Blumenzwiebel-Verkauf statt. Eine große Baumschule wird noch außerhalb des Garten-Etablissement unterhalten.

*) Mit der Kultur dieser Cactee beschäftigt sich in Berlin nur ausschließlich der Kunst- und Handelsgärtner H. Hoffmann, Köpnicker-Straße Nr. 131.

Noch einer anderen Handelsgärtnerei, nämlich die des Herrn F. H. Fischer hinter dem Burgfelde an der Berliner Straße, müssen wir erwähnen. Der Garten umfaßt einen bedeutenden Flächen-Inhalt, in welchem die gangbarsten Pflanzen, Rosen u. s. w. gebaut werden; desgleichen mehrere ansehnliche Gewächshäuser, in welchen nur Ziergewächse und hübschblühende Pflanzen in großen Massen gezogen werden, als Eriken, Akazien, Fabiana imbicata, Primeln, Rhododendren, Pelargonien, Metrosideren, Calceolarien Rosen, Fuchsien und Hunderte von anderen Schmuckpflanzen. Tropaeolum tricolor war in starker Vermehrung vorhanden, und von Cyclamen europaeum wurden Tausende von Knollen in Töpfen kultivirt.

Außer diesen hier namhaft gemachten, von mir besuchten Garten-Instituten sind noch mehrere in der Nähe von Hamburg eines Besuches werth, allein die mir knapp zugemessene Zeit gestattete nicht, sie in Augenschein zu nehmen.

Die Orchideen.

(Aus Flore des serres et des jardins de l'Europe, T. VIII. 11. Liv.)

(Fortsetzung.)

In dieser ganzen Zone wird das vegetabilische Leben durch ein brillantes Licht, eine frische, reine Luft, die mit einer heilsamen Feuchtigkeit geschwängert ist, durch einen fortwährenden Frühling, durch regelmäßigen Regen und während der Nacht durch einen starken Thau angeregt und unterhalten, mit einer Macht, von der wir in unseren nördlichen Ländern keine Idee haben. Auf diesen Höhen entfaltet die äquatoriale Vegetation alle ihre Pracht und zeigt eine Fülle und einen Reichthum, welche in Verbindung mit den ungeheuren Dimensionen den Reisenden in Erstaunen setzt. Ueber die niedrigen, kriechenden Pflanzen, welche den Boden bedecken, und über die darauf folgenden Sträucher und Baumfarrn erhebt sich eine mit unsern Wäldern rivalisirende Vegetation, welche ihrerseits wieder durch gigantische Bäume mit geraden Stämmen und ohne Zweige überragt wird. Monströse Lianen winden sich um die Stämme bis zum Gipfel empor, von wo sie einen Blumenregen herabschütten, und verbinden die einzelnen Bäume mit einander. Auf den Stämmen, in den Winkeln der Aeste und den Zweigen entlang, wohnen Moose, Lichenen, Lykopodien, Farrn und kletternde Aroideen, welche mit einem brillanten Grün selbst die abgestorbenen Bäume und den nackten Fels bedecken und durch das Einsaugen des Thaues und des von den Bäumen herabträufelnden Regens die für die Orchideen, Bromeliaceen und die ganze feenartige Gruppe der Epiphyten, deren brillante oder höchst eigenthümliche Blumen das Ensemble eines der erhabensten Tableaux der Schöpfung wunderbar vollenden, so nothwendige Feuchtigkeit aufrecht erhält.

Auf ungefähr 6000 Fuß wechselt die Vegetation wiederum den Anblick. Es beginnt hier die Alpen-Region, welche durch niedrige Sträucher und durch krautartige Pflanzen von niedlichen, eleganten Aeußern charakterisirt ist, die eine unendliche Verschiedenheit im Laube und in den Blumen darbieten, und unter denen in erster Reihe die benachbarten Familien der Ericaceen und Vaccinien prangen.

Hier wird die Kälte schon fühlbar; das Thermometer fällt mitunter gegen Morgen bis auf Null, und die Tage, die beständig durch die frische Gebirgsluft abgekühlt werden, sind nicht heiß, sondern nur mäßig warm. Die Temperatur fällt um so schneller, je höher man steigt. Zwischen 8000 und 10000 Fuß stellen sich schon gegen Morgen leichte Fröste ein, und die größte Tageswärme erreicht kaum 20 Grad des hundertheiligen Thermometers. Die Orchideen, minder empfindlich für die Kälte, als für die brennende Hitze der heißen Länder, erscheinen in dieser tiefen Einsamkeit in großer Menge und namentlich zwischen 6000 und 9000 Fuß; von hier aus steigen sie, jedoch mit schnell abnehmender Zahl bis zu 10000 und 12000 Fuß hinan, einzelne schweifen sogar bis 14000 Fuß zur Grenze des ewigen Schnees hinauf, in Regionen, wo jede Vegetation aufhört, die Luft dünn ist, und die Sonne keine Kraft mehr hat. Merkwürdig ist es, daß diejenigen Orchideen, welche sich bis zur ewigen Schneegrenze der Anden wagen, keineswegs den im Norden Europas wachsenden analoge Arten sind, sondern gewissen Gattungen angehören, welche ausschließlich der tropischen Zone eigenthümlich sind. So lebt z. B. Oncidium nubigenum in Peru auf 14000 Fuß Höhe, Epidendrum frigidum in Kolumbien auf 12000 bis 13000 Fuß, wo die mittlere Jahres-Temperatur kaum 4 Grad beträgt!

Es versteht sich, daß unter diesen Breiten, wo die Sonne ihre Strahlen das ganze Jahr hindurch fast senkrecht herabsendet, der Unterschied der Jahreszeiten ein anderer ist, als bei uns zwischen Sommer und Winter; nichts desto weniger giebt es auch hier streng gesonderte Jahreszeiten, die man wegen Mangel einer anderen Benennung mit den Namen Sommer und Winter belegt; jedoch bezeichnet der Winter die Jahreszeit des Regens, und der Sommer die der Trocken-

heit. In allen heißen Ländern folgen sich diese beiden Jahreszeiten regelmäßig und bedingen den Wuchs oder die Ruhe der Pflanzen, jedoch so, daß die regnigte Jahreszeit, welche unserem Winter entspricht, gerade diejenige ist, in welcher sich die Natur verjüngt, die Bäume ihr neues Grün anlegen und eine Fülle von Blumen erzeugen, und wo das Leben überall mit einer Thätigkeit ohne Gleichen cirkulirt, während die verzehrende Hitze des Sommers oder der trocknen Jahreszeit sehr bald alle Quellen des Lebens versiegen läßt, die Blumen welkt, einen Theil der Bäume des Laubes beraubt und überhaupt die ganze Natur in einen Zustand der Erstarrung versetzt, aus der sie erst wieder mit der Rückkehr der Regenzeit ersteht.

(Fortsetzung folgt.)

Die verschiedenen Einsendungen
zu der

Obst-, Wein- und Gemüse-Ausstellung in Naumburg

nebst den ertheilten Prämien.

Vom Herrn Hoßfeld in Almerich.

Geh. Rath von Flotow in Dresden: Obst.
Apotheker Liegel in Braunau: Obst.
Die landwirthschaftliche Anstalt in Hohenheim: Obst und Werkzeuge.
Superintendent Oberdieck in Niendorf: Obst.
Professor Lange in Altenburg: Obst.
Gebrüder Dittmar in Heilbronn: Gartenünstrumente.
Kunst- und Handelsgärtner Krüger in Lübbenau: Kartoffeln, Mais, Gemüse.
Kunst- u. Handelsgärtner F. A. Haage in Erfurt: Gemüse.
Stoll in Proskau: Hülsenfrüchte.
Stadtrath Thranhardt in Naumburg: Wein und Kürbis.
C. Kohlmann in Naumburg: Wein.

Alle diese erhielten als Prämie die silberne Medaille, eben so:

Der Kunst- und Handelsgärtner Maurer in Jena wegen seiner Verdienste um die Ausstellung.
Oberförster Schmidt in Blumberg erhielt für ein Nußsortiment ein größeres Etui als Prämie.

Vikar Schumacher in Kamratt: Obst.
Gartenmeister Borchers in Hannover: Kartoffelsortiment.
Stadtpfarrer Hörlin in Sindringen: Obst.
Apotheker Fehleisen in Reutlingen: Obst.
Fabrikant Bornmüller in Suhl: Obst.
Lehrer Fink in Hermaringen: Obst.
Luckschick aus Ziaroschitz in Mähren: Obst.
Kunst- und Handelsgärtner Schiebler u. Sohn in Celle: Obst, Gemüse.
Pfarrer Regele in Thünau: Obst.
Kaufmann und Baumschulbesitzer Lorberg in Berlin: Obst, Wein, Gemüse.
Hofgärtner Jaquol in Frankenhausen: Obst.
L. und H. Haffner in Kadolzburg: Obst und Gemüse.
Konditor Danzer in Ludwigsburg: Obst.
Kunst- und Handelsgärtner Rinz in Frankfurt a. M.: Obst.
Albrecht in Naumburg: Obst.
Pastor Thieme in Benndorf: Obst, Gemüse.
Zitzling in Kannawurf: Obst.
Dr. Mauz in Eßlingen: Obst.
Hannemann in Reisicht bei Hainau: Kartoffeln.
Gottfried Schönstedt in Erfurt: Gemüse.
Kaufmann Vogel in Naumburg: Wein.

erhielten als Prämie ein Etui.

Der Garten Sr. Königl. Hoheit des Kronprinzen von Würtemberg: Obst.
Der Garten Sr. Excellenz des Herrn General von Spitzenberg in Stuttgardt: Obst.
Die Königl. Landesbaumschule in Potsdam: Kartoffeln und Obst.
Graf von der Asseburg auf Meisdorf: Obst.
Die Stadt Grüneberg: Obst, Wein, eingemachte Früchte.
Lieutenant Donauer in Koburg: Obst.
Die Obstplantage der Stadt Naumburg: Obst.
Frau Baronin von Hertefeld aus Liebenberg: Obst.
Lehrer Berker in Magdeburg: Obst.
Gartenmeister Strauß in Sayn: Liebesapfel und Melonen.
Organist Müschen in Belitz: Obst.
Hofgärtner Richter im Louisium bei Dessau: Obst, Wein und Gemüse.
Hofgärtner Fintelmann in Potsdam: Wein.
Kunst- und Handelsgärtner Appelius in Erfurt: Neue Gemüse, Melonen, Wurzeln.
Kunst- und Handelsgärtner Franz Anton Haage in Erfurt: Gemüse, Gurken, Obst.
Amtsinspektor Albrecht in Groß-Wülknitz: Kürbis, Zwiebeln, Kartoffeln.

Klein in Nürnberg: Kartoffeln, Gemüse, Kürbis.
Ebritzsch in Arnstadt: Gurken.
Voigt in Hannover: Gemüse.

Diesen wurde eine bronzene Medaille als Prämie ertheilt.

Kunst- und Handelsgärtner Benary in Erfurt: Gemüse.
Kunst- und Handelsgärtner Maurer in Jena: Obst, Kürbis, fruchttragende Bäume.
Kunstgärtner Hoßfeld in Almerich: Obst, Gemüse.
Kunst- und Handelsgärtner Sieckmann in Köstritz: Melonen.
Dorl in der Kroppenmühle: Riesenkürbis.
Deckert in Naumburg: Gemüse.
Jahr in Naumburg: Gemüse.
Ermisch in Naumburg: Gemüse.
Kluge in Naumburg: Gemüse und Wurzelgewächse.
Schlotte in Naumburg: Kartoffeln, Gemüse und Obst.
Hofbuchdrucker Haenel in Magdeburg: Galvanoplastische Instrumente und Etiquetts.

erhielten eine ehrenvolle Erwähnung.

Kunst- und Handelsgärtner Moschkowitz und Siegling in Erfurt: Cerealien, Gemüse, Hülsenfrüchte.
Röder in Schlieben: Feldsämereien.
Meline und Juss in Aschersleben: Gemüse.
Doeppleb in Erfurt: Gemüse.
Landesverein in Neu-Schmidtstädt: Gemüse.
Räder in Stechau: Gemüse.
Rathke und Rhode in Danzig: Rüben.
Neubert in Leipzig: Mais.
Jaeger in Schulpforte: Obst, Wein, Gemüse, Riesenkürbis.
Ponse in Suhl: Obst, Gemüse, Geräthschaften.
Schönstädt in Erfurt: Gemüse.
Eberhard in Naumburg: Kürbis und Pflaumen.
Graf Zech-Burckersroda: Gemüse, Gurken, Pfirsich.
Schoch in Dessau: Gemüse, Obst, Wein.
Zittler in Naumburg: Kürbis und Obst.
Dominium Gutwohne bei Oels in Schlesien: Obst.
Bosse in Oldenburg: Obst.
von Hardenberg in Oberwiederstädt: Obst, Gemüse.
Cinipulk in Wiener-Neustadt: Obst.
Franke in Rumpenheim: Obst, Gemüse.
Stockmann in Naumburg: Obst, Wein, Gemüse.
v. d. Gablenz in Altenburg: Obst.
Thüringer Gartenbau-Verein in Gotha: Obst, nachgebildete Früchte.
Baumann in Jena: Instrumente, Wein, Obst.

Außerdem waren noch andere kleinere Einsendungen von Privatpersonen in Naumburg und Umgegend vorhanden.

Katalogs-Anzeige.

Preis-Kourant der Obst-, Forst-, Zier-Bäume und Sträucher, Resinosen, Rosen und krautartigen Pflanzen. Von Augustin Wilhelm, Kunst- und Handelsgärtner in Clausen (Vorstadt Luxemburg). Herbst 1853 und Frühjahr 1854.

Dieser der heutigen Nummer beigelegte Katalog ist sehr beachtenswerth und enthält eine bedeutende Anzahl von Nutz- und Zierpflanzen. Die Obstbäume sind in einer höchst schätzenswerthen Auswahl vertreten, namentlich die Birnbäume; bei jeder Sorte ist der Baum sowohl als die Frucht beschrieben, so wie die Reifezeit und Dauerhaftigkeit derselben angegeben, so auch bei den Himbeeren, Erdbeeren, Johannis- und Stachelbeeren, Wein, Haselnüssen. Von Rosen sind an 1600 Sorten aufgeführt, nebst Angabe der Farbe der Blume und der Größe. Auch an andern Pflanzen ist das Verzeichniß sehr reich. In einem Nachtrag hat Herr Morren einige ausgezeichnete Spielarten von Syringa beschrieben, nnd eine neue Varietät von Rhododendron ponticum „Triomphe de Luxembourg", welche auf mehreren Ausstellungen einen Preis erhalten hat, angeführt. A. D.

Von dem bereits erwähnten Pflanzen-Verzeichniß der Travemünder Baumschule sind Exemplare in der Nauck'schen Buchhandlung gratis zu haben.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei als Gratis-Beilage:

☞ Preiscourant Nr. 48 und 49 der Kunstgärtnerei-Anstalt von Augustin Wilhelm in Clausen (Vorstadt Luxemburg).

№ 45. Sonnabend, den 5. November 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Aufzählung der Nymphaea-Arten. (Nach Lehmann's Arbeit über die Gattung Nymphaea.) — Die Orchideen. (Fortsetzung.) — Kultur der Hardenbergia-Arten. — Ananas-Kultur. — Interessante Pflanzen. — Verschiedenes. — Literarisches. — Bücher-Anzeige.

Aufzählung der Nymphaea-Arten.

(Nach Lehmann's Arbeit über die Gattung Nymphaea.)

Wasserpflanzen zu kultiviren, ist in neuerer Zeit so beliebt geworden, daß man in vielen Gärten und Gewächshäusern, wo es nur der Raum gestattet, Bassins oder Aquarien angelegt hat, in welchen man diese vielgestalteten Pflanzen zieht. Zu den schönsten derselben gehören unstreitig die Nymphaeen, von denen eine bei uns wildwachsende Art, Nymphaea alba, unter dem Namen „weiße Seerose" allgemein bekannt ist. Diese hat, wie die meisten andern, weiße Blumen, allein es giebt verschiedene mit bläulichen oder blauen und einige mit blutrothen, rosenfarbenen oder doch äußerlich gerötheten Blumen; es fehlt also nicht an Abwechselung in der Blüthenfarbe. Dabei läßt sich ein großer Theil im Freien kultiviren, andere begnügen sich mit dem Schatz eines Kalthauses oder Konservatoriums, und vielleicht nur der geringere Theil würde zur Kultur ein Warmhaus bedürfen. Deshalb mag es für viele unserer Leser nicht uninteressant sein, wenn wir hier eine Uebersicht aller bis jetzt bekannten Nymphaea-Arten geben, und zwar nach dem vom Herrn Professor Dr. Lehmann in Hamburg herausgegebenen Schriftchen: „Ueber die Gattung Nymphaea."

Herr Professor Lehmann theilt die Nymphaeen in zwei Abtheilungen, in Appendiculatae und Inappendiculatae. Bei den ersteren haben alle oder wenigstens die äußeren Staubfäden eine kegelförmige Verlängerung von der Farbe der Kronenblätter, welche deutlich zwischen den Antheren hervorragt. Bei der zweiten ist das Konnektivum sehr kurz, stumpf, kaum merklich hervorragend oder ein hervorragendes Spitzchen fehlt ganz. Beide Abtheilungen theilt Herr Lehmann wieder in mehrere Unterabtheilungen, welche das Auffinden der Arten sehr erleichtern. Seine Eintheilung und Aufzählung der Arten ist folgende:

I. Appendiculata.

A. Leucanthos.

Mit weißen oder grünlich-weißen Blumen.

a) Mit ganzrandigen Blättern und dünnen Nerven.

1) Nymphaea Raja *Lehm.*

Der Wurzelstock knollenartig. Die Blätter hautartig, sehr dünn, fast mondförmig, schwach ausgeschweift, kahl, mit ausgesperrten, stumpfen Lappen. Blumen etwas größer wie die von Nymphaea capensis. Kelchblätter vier, lang zugespitzt. Kronenblätter lanzettförmig, lang und scharf zugespitzt, weiß, die äußeren äußerlich grünlich. Staubfäden purpurroth, die äußeren kurz zugespitzt. Narbe 20—22strahlig, mit sehr langen Strahlen.

In Columbien und Chili. 2. Noch nicht eingeführt.

2) N. gracilis *Zucc.*

Der Wurzelstock sehr kurz und fast kugelig. Die Blätter fast kreisrund, herzförmig mit rechtwinkligen Lappen, undeutlich ausgeschweift-gezähnt, kahl. Kelchblätter vier, so lang wie die zugespitzten Kronenblätter; Anhängsel der Staubfäden zugespitzt; Narbe 12—15strahlig.

Aus Mexiko. 2. Nicht eingeführt.

3) N. pulchella *De Cand.*

Die Blätter schildförmig, fast ganzrandig, kahl und nicht punktirt, zweilappig mit fast zweilappigen stumpfen Lappen; Narbe 12strahlig; Blumen weiß, halb so groß als bei N. alba, mit acht länglichen, zugespitzten Kronenblättern, kürzer als der Kelch.

In Peru. 2. Nicht eingeführt.

4) N. maculata *Thonning.*

Die Blätter sind eirund-herzförmig, ganzrandig, mit stumpfen genäherten Lappen, kahl, unterhalb schwarz gefleckt; Kelch vierblättrig.

In Guinea. 2. Nicht eingeführt.

5) N. flavo virens *Lehm.*

Die ganze Pflanze ist kahl. Die Blätter sind rundlich, fast schildförmig, an der Basis pfeilförmig, am Rande stumpf und unregelmäßig-buchtig-gezähnt, oberhalb gelbgrün, unterhalb schwarz-blutroth, mit grünen rinnenförmigen hervorstehenden Nerven und Adern; der Kelch vierblättrig; Kronenblätter rein weiß, lanzettförmig, spitz; der halbkugelige Fruchtknoten ist bis zur Spitze mit Staubgefäßen besetzt; die Narbe vielspaltig, mit 16—18 kurzen, abstehenden Strahlen.

Wird im Hamburger botanischen Garten im Victorien-Hause kultivirt. 2.

6) N. abbreviata *Guill. Perrtt. et Rich.*

Die Blätter schildförmig, rundlich, ganzrandig, kahl, mit wenig ausgesperrten, abgerundeten, oft ungleichen Lappen; Blumen weißlich und kurz; Narbe 15strahlig.

In Senegambien. 2. Nicht eingeführt.

7) N. pseudo-pygmaea *Lehm.*

Der Wurzelstock eirund, knollenartig. Die Blätter häutig, rundlich, ausgeschweift, an der Basis tief zweilappig, pfeilförmig, mit abstehenden stumpflichen Lappen, kahl; Blumen weiß, fast kleiner als bei N. pygmaea, Kelchblätter 4, Kronenblätter 8 bis 12, breit-lanzettförmig, spitz, den Kelchblättern kaum gleich; Narbe 12strahlig, mit kurzen Strahlen.

In Senegambien. 2. Nicht eingeführt.

8) N. Leiboldiana *Lehm.*

Die Blätter lederartig, fast schildförmig, länglich, stumpflich oder elliptisch, kahl, an der Basis tief zweilappig, mit spitzlichen, an der Basis bogenförmigen, an der Spitze übereinandergeschlagenen oder aufliegenden Lappen, oberhalb punktirt, unterhalb mit hervorstehenden, fast rinnenförmigen Nerven; Blume groß, mit vierblättrigem Kelch und vielen lanzettförmigen, spitzen, weißen Kronenblättern; Staubgefäße halb so groß wie die Kronenblätter, mit verlängertem Anhängsel; Narbe vielstrahlig, mit aufrechten, einwärtsgebogenen Strahlen.

In Mexico. 2. Nicht eingeführt.

9) N. tropaeolifolia *Lehm.*

Die Blätter lederartig, kreisrund, fast schildförmig ausgeschweift oder stumpf und entfernt gezähnt, kahl, lebhaft grün, tief zweilappig, mit aufliegenden, stumpflichen Lappen, oberhalb punktirt, unterhalb mit hervorstehenden, eingedrückten Nerven; Blumen kaum größer als an N. coerulea; Kelch vielblättrig; Kronenblätter 8—12, länglich-lanzettförmig, spitz, weiß; Staubgefäße aufrecht, mit langen Anhängseln; Narbe fast 16strahlig, mit spitzen, einwärtsgeschlagenen Strahlen.

In Brasilien bei Bahia und in Surinam. Nicht eingeführt.

b. Mit großen, deutlich gezähnten Blättern, deren Nerven unterhalb hervorstehend sind.

10) N. speciosa *Mart. et Zuccar.* (N. reticulata *Mart.*)

Die Blätter fast kreisrund, abgerundet, an der Basis herzförmig mit spitzlichen Lappen, unregelmäßig-ausgeschweift-gezähnt, kahl, unterhalb netzaderig; Kelch fast sechsblättrig, die eirund-lanzettförmigen spitzlichen Kronenblätter kaum überragend.

In Rio-Janeiro. 4. Nicht eingeführt.

11) N. undulata *Lehm.*

Die Blätter lederartig, eirund- fast kreisförmig, ganz kahl und hellgrün, unregelmäßig gezähnt oder fast buchtig, an der Basis tief zweilappig, mit genäherten stumpflichen Lappen, unterhalb mit hervorstehenden Nerven und sehr fein eingedrückt-punktirt. Kelch vierblätterig, wellig; Kronenblätter länglich, gespitzt, weiß, nach oben wellig; die Staubgefäße aufrecht, mit spitzen Anhängseln; Narbe fast 12strahlig mit abgekürzten spitzen Strahlen (Blumen größer als bei N. coerulea).

In Mexiko. 4. Nicht eingeführt.

12) N. ampla *Hook.* — Bot. Mag. t. 4469. Allg. Gartenz. XVII. p. 373. (Castalia ampla *Salisb.*)

Wurzelknollen von der Größe einer Kastanie; die Blätter sind sehr groß, rundlich-herzförmig, schildförmig, ganz kahl und netzförmig-geadert, auf beiden Flächen mit schwarzen Fleckchen und Strichelchen besetzt, unterhalb roth; die Blumen sind weiß und größer als bei N. alba.

In Jamaika. 4. Kam schon 1801 nach England, ging aber verloren, und wurde erst im vorigen Decennium wieder nach England gebracht, woselbst sie 1849 im Mai bei Herrn Silvester zu North-Hall blühte. Sie wird in einem tropischen Aquarium bei einer Temperatur von 14—19° R. kultivirt.

13) N. nervosa *Steud.*

Die Blätter sind groß, lederartig, fast schildförmig, fast kreisrund, kahl, grün, an der Basis tief zweilappig, mit verlängerten aufeinanderliegenden Lappen, ungleich und spitz buchtig-gezähnt, auf beiden Flächen mit deutlich sichtbaren Nerven und Adern, die auf der Unterfläche hervortreten; Kelch sechsblättrig; Blumenkrone groß, weiß, mit ungleichen Kronenblättern, von denen die äußern länglich und stumpflich, die inneren linien-lanzettförmig und lang gespitzt sind; Narbe vielstrahlig.

In Süd-Brasilien und in Paraguy. 4. Nicht eingeführt.

14) N. nubica *Lehm.*

Die Blätter sehr groß, häutig, schildförmig, fast kreisrund-eiförmig, kahl, unregelmäßig und stumpf ausgeschweift-gezähnt, an der Basis tief-zweilappig, mit aufliegenden stumpflichen Lappen, oberhalb blaugrün, an den Nerven erhaben punktirt, unterhalb grubig, mit wenig hervorstehenden Nerven; Blumen groß, ganz ausgebreitet, weiß. Kelch vierblättrig und gefleckt; Narben fast 12strahlig.

In Cordofan. 4. Nicht eingeführt.

15) N. versicolor *Roxb.* — Bot. Mag. t. 1189. Allg. Gartenz. XII. p. 89. (Castalia versicolor *Salisb.*)

Die Blätter schildförmig, am Rande und zwischen den Buchten buchtig-gezähnt, blasenartig-punktirt und kahl; Blumen groß, weiß oder fleischfarben, wohlriechend.

In Bengalen. 4. Wurde 1807 in England eingeführt und hat sich auch auf dem Kontinent verbreitet. Ungeachtet die Pflanze gewöhnlich in einem Warmhause kultivirt wird, so läßt sie sich eben so gut im freien Teich ziehen, wo sie sich prächtig entwickelt und reichlich blüht; sie kann sogar eine Kälte von 4—5 Grad R. ertragen, und hält auch im Winter aus, wenn das Wasser nur nicht bis auf den Grund ausfriert.

(Fortsetzung folgt.)

Die Orchideen.

(Aus Flore des serres et des jardins de l'Europe, T. VIII. 11. Liv.)

(Fortsetzung.)

Es ist wohl zu beachten, daß die Orchideen, da sie mehr oder weniger Luftpflanzen sind, auch mehr dem Einfluß der Abwechslung der trocknen und nassen Jahreszeit ausgesetzt sind, und eine solche Konstitution haben, daß sie nicht nur diesen Wechsel auszuhalten vermögen, sondern auch nicht ohne Gefahr desselben verlustig gehen können.

Die Orchideen wählen ihren Aufenthaltsort in dem dichten Schatten der Wälder; eine geringe Anzahl folgt den einzelnen Bäumen und Sträuchern, welche ihnen Schatten gewähren, auf die Ebenen hinaus, und nur einige sehr seltene Arten setzen sich ohne Schutz den Sonnenstrahlen aus. Letzteres sind Ausnahmen, von denen es wünschenswerth

wäre, die Details zu kennen. Wir würden noch mehr bedauern, keine vollkommene Kenntniß derselben zu besitzen, wenn wir nicht wüßten, daß es Arten von nur mittelmäßigem Interesse sind und ihre Zahl eine zu geringe ist, um eine specielle Kultur zu motiviren.

Die bei weitem größte Mehrzahl der Orchideen bewohnt die Urwälder, in welche der Reisende nur mit dem Beile in der Hand eindringen kann, und in denen der Baum, welcher vor Alter stirbt, nicht hinreichenden Platz hat, um umfallen zu können, und sich daher fast stehend zersetzt, indem er sein Hinfaulen unter einer Decke von brillanten grünen Moosen und Epiphyten verbirgt. In die tiefe Schicht von Ueberresten, welche den Boden bedeckt, dringen die Wurzeln nicht pfahlförmig ein, sondern kriechen auf der Oberfläche entlang; auch entspringen sie nicht ausschließlich im Boden, sondern oftmals über demselben in Form von Strebepfeilern; mitunter steigen sie sogar unter dem energischen vegetativen Einfluß der Atmosphäre von den Zweigen herab, um diesen als Stütze zu dienen. Auf diese Weise wird oftmals ein großer Raum von einem einzigen Baume bedeckt, dessen Stamm sich überall hin erstreckt und nirgends endet.

Bei dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse ist es schwer festzustellen, welchen Einfluß die aus dieser enormen Anhäufung theils lebender, theils in Zersetzung befindlicher Vegetabilien hervorgehenden Gase auf das Leben der Luftpflanzen äußern. Daß ein solcher Einfluß jedoch existirt, und daß derselbe von Wichtigkeit ist, ist unbestreitbar, und müssen wir daher suchen in unsern Treibhäusern durch die Anhäufung von Pflanzen in einem engen, geschlossenen Raume, sowie durch vegetabilische Ueberreste, durch Moose und durch Heiderasen, welche beständig feucht zu halten sind, einen dem obigen ähnlichen Einfluß hervorzubringen.

Werfen wir noch einen Blick auf den natürlichen Standort des größten Theils der Orchideen, so finden wir, daß in jene fast undurchdringlichen Wälder mit drei Etagen der Vegetation die Sonne nur selten einen flüchtigen Strahl wirft. Ein dichter Schatten beschützt die epiphytische wie die terrestrische Vegetation und hält von derselben die direkte Wirkung des Regens ab. Man begreift leicht, daß an diesen Orten, wo der schwammige Boden niemals austrocknet und auf die regelmäßigen Regen des Tages ein starker Thau in der Nacht fällt, welcher in der trocknen Jahreszeit den Regen bis zu einem gewissem Grade ersetzt, die schwere, beständig mit Dünsten geschwängerte Luft, die sich nur langsam zu bewegen im Stande ist, den Epiphyten, die sowohl für ihre Entwicklung, wie für ihre Blüthe erforderliche Nahrung zuführt. Manche Arten produciren ihre Blüthen sogar erst auf holzigen und von Blättern entblößten Stämmen, indem sie zum Blühen die trockne Jahreszeit abwarten, wo sie in dem Thaue der Nacht und namentlich auch in dem Safte ihrer dicken, fleischigen Stämme die für die Entwicklung ihrer Triebe und ihres Samens nöthige Nahrung finden.

Manche Orchideen-Arten leben auf dem Boden in den aufgehäuften vegetabilischen Ueberresten, auf den kriechenden Wurzeln der Bäume; andere hängen sich ohne Unterschied an die niedere Vegetation wie an die mit Moos bekleideten Felsen, da wo die Luft noch dick und mit Feuchtigkeit angefüllt ist; andere gehen höher hinauf an den Bäumen und hängen sich in phantastischen Formen von den größeren Zweigen derselben herab; noch andere endlich schwingen sich bis zum Gipfel der Bäume hinauf, auf eine Höhe, wo das Licht stärker und die Luft lebhafter ist und weniger Dünste enthält. Gewisse Gruppen von Orchideen findet man nur an bestimmten Baumarten; manche ziehen die Felsen vor, manche die kriechenden Wurzeln. Verschiedene Cyrtopodien in Brasilien mit ihren enormen Scheinknollen bewohnen die dürren, nackten Ebenen, während mehrere Sobralien, welche mit ihren buschigen Stielen dem Schilfrohre gleichen und mitunter eine Höhe von 20′ erreichen, die von der Sonne gebrannten Felsen bedecken, und zwar in hohen Regionen, wo die hohen Temperaturen aufhören, so daß es ein lebhaftes Licht ist, was sie suchen aber nicht eine hohe Temperatur.

Sobald die starken, täglichen Regen ihre Bestimmung erfüllt haben; sobald Alles getrieben, geblüht und je nach seiner Natur Frucht getragen hat, mit der Kraft und der Fülle, welche diesen üppigen Gegenden eigen ist: so tritt nach und nach die trockne Jahreszeit ein, welcher eine Zwischenperiode vorangeht, in welcher der Regen allmählig abnimmt, bis er endlich ganz versiegt. Bald wird die Luft trocken und die Hitze brennend; die Erde spaltet auf, und die ganze Vegetation verfällt in einen Schlaf. Diese Periode der fast absoluten Trockenheit dauert über drei Monat, worauf wieder ein Uebergang zu der späteren Regenzeit folgt. Wie bei uns die knollenartigen und zwiebeltragenden Pflanzen, z. B. die Tulpen, Hyacinthen, Ranunkeln, Kaiserkronen, Cyklamen, Oxalis, Erdtoffeln und tausend andere Pflanzen, die eine Hälfte des Jahres hindurch ruhen, so ruhen hier die Orchideen während der trocknen Jahreszeit, indem sie in

derselben ihre scheinknollenartigen Stämme reifen, deren reichliche Substanz ihr Leben diesen ihren langen Schlaf hindurch fristet, aus welchem sie mit dem zurückkehrenden Regen, der die ganze Natur zu neuer Thätigkeit ruft, wieder erwachen. Es findet jedoch zwischen den tropischen Orchideen und den oben genannten Pflanzen des Nordens der Unterschied statt, daß erstere während der Ruhezeit gewöhnlich ihre leder- oder fleischartigen Blätter behalten, während letztere sich von allem Laube entblößen; dessenungeachtet aber sind die Orchideen so wenig zu einer kontinuirlichen Vegetation geeignet, wie die Pflanzen mit jährgien Stämmen in unseren Ländern.

Wir haben lange verweilt bei der Betrachtung des natürlichen Standortes der Orchideen, der Art ihrer Ernährung und der Klimate, welche sie lieben. Die Wichtigkeit dieser Faktoren leuchtet von selbst ein, doch wird sie sich noch deutlicher aus den folgenden Betrachtungen herausstellen.

(Fortsetzung folgt.)

Kultur der Hardenbergia-Arten.

(Gard Chronicle No. 36. p. 564.)

Die Hardenbergien blühen zum größten Theil sehr reichlich und sind so sehr geeignet für das Gewächshaus und Konservatorium während des Frühlings und Anfangs Sommer, daß es der Mühe verlohnt, sie zu diesem Ende in Töpfen zu ziehen. Es macht bei dieser Behandlung keine Schwierigkeit, sie Anfangs März zum Blühen zu bringen, oder dies bis zum Mai zu verschieben; und wenn man das Holz im Herbste gut reifen läßt und die Pflanzen den Winter über kühl hält, so bedarf es nur einer sehr geringen Anregung der Pflanzen, um sie schon im Februar zum Blühen zu bringen.

Während der Winterzeit erhalten sie eine luftige, trockene Stelle im Gewächshause und bedürfen hier nur einer geringen Aufmerksamkeit, außer daß man sie reichlich mit Wasser versorgt, sie müßten denn einen zu engen Topfraum haben, in welchem Falle man ihnen einen etwas größeren Topf giebt und vier bis sechs Wochen hindurch etwas geschlossen hält, damit die Wurzeln in die neue Erde eindringen können. Anfangs März, oder sobald es sonst passend ist, stellt man die Pflanzen in eine feuchte Vegetations-Temperatur von ungefähr 45° F. bei Nacht und 55° F. bei Tage, wo sie bald in Wuchs treten werden. Man muß hier sein Augenmerk auf den Zustand der Wurzeln richten und die Erde in Bereitschaft halten, um die Pflanzen in größere Töpfe umzusetzen, sobald sie die alten mit gesunden Wurzeln angefüllt haben. Diese Operation unternimmt man jedoch nicht eher als es nöthig ist. Eine etwas erhöhte Temperatur und eine verhältnißmäßig größere Feuchtigkeit der Atmosphäre sind frisch umgepflanzten Pflanzen sehr zuträglich, wodurch gleichzeitig vermieden wird, daß man den Boden stark begießen muß, bevor die Wurzeln sich in demselben festgesetzt haben. Sobald die Pflanzen in kräftigen Wuchs treten, verlangen sie ein größeres Wasser-Quantum um die Wurzeln, auch muß man ihnen bei jeder günstigen Gelegenheit Luft zukommen lassen, wobei man jedoch kalte trockene Winde zu vermeiden hat; auch müssen im Anfange des Frühlings die Pflanzen an einem Ort stehen, wo sie so viel Licht wie möglich empfangen. Um die Mitte Mai bringt man sie in einen kalten Kasten, der ein sehr geeigneter Aufenthalt für die Sommer-Monate ist. Eine leichte Beschattung über dem Glase während einiger Stunden des Vormittags, an hellen Tagen thut den Pflanzen sehr wohl. Man muß hiermit jedoch nur sparsam zu Werke gehen und die Bedeckung muß aus solchem Material bestehen, welches zwar die Kraft der Sonnenstrahlen bricht, aber den Kasten nicht verfinstert. Man kann kaum zu viel Luft geben, nur muß man trockene, austrocknende Winde vermeiden. Sobald diese vorherrschen, öffnet man die Fenster auf der geschützten Seite und beschattet, wenn es nöthig wird, das Glas, um die Temperatur tiefer zu halten. In milden ruhigen Nächten nimmt man die Fenster ganz ab, um die Pflanzen die Wohlthat des Nachtthaues genießen zu lassen. Man hält eine feuchte Atmosphäre aufrecht, indem man die Pflanzen an schönen Tagen des Morgens und Abends mit der Spritze besprengt. Wenn die Pflanzen auf einem Beete von Kohlenasche stehen, so muß man auch letzteres häufig begießen.

Kräftig wachsende Exemplare werden wahrscheinlich Anfangs Juni auf's Neue verlangen umgesetzt zu werden, was geschehen muß, ehe sich die Wurzeln in einander verschlingen. Starke Pflanzen können jetzt einen ziemlich großen Topf erhalten. Sie verlangen jetzt auch gestützt zu werden, sei es nun, daß man hierzu Stäbe oder ein Spalier anwendet, so muß man dies anbringen, bevor sich die Triebe mit einander verwirren, weil das nachherige Entwirren derselben viel Mühe macht und die Triebe dabei leicht beschädigt werden. Einzelne Zweige, die zu schnell vorschreiten,

werden zurückgeschnitten, um den Wachsthum der Pflanze gleichförmig aufrecht zu erhalten. Sobald das Wetter im Herbst anfängt kühl zu werden, stellt man das Besprengen der Pflanzen von oben ein und hält die Atmosphäre trockner, damit das Holz reife; und wenn das Wetter unbeständig wird, so bringt man die Pflanzen an eine helle, luftige Stelle im Gewächshause, wo sie den Winter und Frühling verbleiben, und wo man die gehörige Sorgfalt auf das Begießen verwenden muß, indem man den Boden ab und zu gänzlich durchfeuchtet, doch nicht öfter, als unbedingt nöthig.

Während ihrer Blüthezeit verlangen die Pflanzen einen kühlen, luftigen Ort, und wenn man sie hier gegen die Mittagssonne schützen kann, so bleiben ihre Blüthen um so länger in Schönheit. Will man jedoch ohne Zeitverlust größere Exemplare erlangen, so ist es räthlich, die Triebe so weit zurückzuschneiden, daß der größte Theil des Blüthenholzes entfernt wird, und die Pflanzen gleich Anfangs Frühling in Wuchs zu bringen und sie noch ein Jahr wachsen läßt, bevor sie zum Blühen gelangen. Ausgewachsene Exemplare müssen nach dem Blühen etwas stark zurückgeschnitten und die schwächeren Triebe entfernt werden; sie werden so lange unter Glas gehalten, bis sich neue Triebe bilden, worauf sie an einen schattigen Ort auf ein Pflanzenbeet kommen und der freien Luft ausgesetzt werden. Hier werden sie während der Sommermonate hinreichend wachsen. Wenn man sie alle Jahre oder ein Jahr um das andere in einen etwas größeren Topf umpflanzt und die gehörige Sorgfalt auf das Begießen verwendet, auch ab und zu dünnes klares Düngerwasser giebt, so halten sich die Pflanzen mehrere Jahre hindurch. Junge Pflanzen erhält man leicht, sowohl durch Stecklinge von kurzgliedrigen Zweigen jungen Holzes, das ungefähr halb reif ist, auf die gewöhnliche Weise behandelt, wie durch Samen. Man kann sich sehr leicht einen Vorrath junger Pflanzen verschaffen, und es ist viel besser, mit diesen zu operiren, als die Pflanzen zu lange beizubehalten, weil man ihnen zuletzt nicht mehr genug frischen Boden geben kann, um sie in kräftiger Gesundheit zu erhalten.

Die Erde, die man zu ihrem Wachsthum wählt, besteht aus gutem reichen Rasentorf und sandigem Torf-Lehm, im Verhältniß von 2 : 1. Nachdem man den Torf in kleine Stücke zertheilt und die besten ausgewählt hat, setzt man eine tüchtige Quantität scharfen Sand, Topfscherben und kleine Stücke Holzkohle zu, um das Durchlaufen des Wassers zu sichern, nachdem die Torffaser zersetzt ist.

Ananas-Kultur.

Obgleich wir schon mehrfach in den vorhergegangenen Jahrgängen der Allg. Gartenz. die verschiedenartigen Kultur-Methoden erfahrener Ananas-Züchter mitgetheilt, so glauben wir doch nachstehenden, von einem englischen Gärtner, Namens H. Williams, herrührenden Aufsatz wegen seiner kurzen und bündigen Anleitungsweise nicht übergehen zu dürfen. Er lautet wie folgt: „Da ich die günstigsten Erfolge in der Ananas-Kultur, namentlich der Queen-Varietät, erzielt habe, so dürften meine darin erlangten, hier aufgezeichneten Erfahrungen Manchem von Nutzen sein. Die von mir mit vielem Glücke dazu verwendete Oertlichkeit war ein von Backsteinen gemauerter Kasten und erwärmt durch Heißwasserröhren. Durch Eichenlaub wurde die Bodenwärme erzeugt, in welche die Töpfe versenkt wurden, und Stalldung zur Ausfütterung verwendet. Der Kompost bestand aus Folgendem: Einer hinreichenden Quantität guter fibröser Moorerde, enthaltend eine kleine Portion Sand; sie ward mit dem Spaten in Stücke zerkleint, häufig umgestochen und etwa 2 Monate lang mit kräftigem Dungwasser aus der Meierei begossen. Im Juni, nachdem ich die erforderliche Zahl Schößlinge hatte, wurden sie in die obige Erdmischung gepflanzt, und zwar in achtzöllige Töpfe, versenkt in eine Bodenwärme von 20 Grad R., etwa 3 Wochen lang während des heißesten Theils der Tage beschattet und etwas Luft durch die Aufstellung des hinteren Theils der Fenster zugelassen. Weder Wassergabe, noch Bebrausung ist während dieser Zeit vonnöthen; aber von da an bis etwa um die Mitte Septembers, wo die Temperatur bei Tage von 20 bis 26 Grad und bei Nacht auf 17 Grad gehalten ward, wurde jeden Tag um den andern leicht gebrauset und, wenn erforderlich, begossen. Von da ab wird nun die Temperatur auf etwa 15 bis 16 Grad R. bei Tage und auf 10 Grad bei Nacht während des Winters ermäßigt, wobei Brausen und Gießen selten erforderlich ist. Zu Anfang Februars werden die Pflanzen in elfzöllige Töpfe umgepflanzt und zwar in denselben Kompost. Auch wird zu dieser Zeit das Beet erneuert durch eine frische Lage von Eichenlaub, wobei man Sorge trägt, daß das neue Laubwerk unten, das alte obenauf zu liegen kommt, so daß die Töpfe mit dem Boden auf ersterem ruhen. So wie nun die Saison fortschreitet, wird die Temperatur allmählig erhöht und Gießen und Brausen bis Juni mehr angewendet, wann die Pflanzen ihre letzte Topfung erhalten. Die größten Exemplare werden in acht-

zehnzöllige, die kleineren in funfzehnzöllige Töpfe gepflanzt und zwar wieder in denselben Kompost. Nun werden sie freigebig bebrauset, jedoch spärlich gegossen; sie erhalten reichlich Luft und dünne Beschattung während des heißesten Theiles des Tages. So wie die Wärme der Saison abnimmt, hört auch das Beschatten, Gießen und Brausen größtentheils auf und wird die Temperatur allmählig bis auf 17 Grad R. bei Tage und 12 bis 14 Grad R. bei Nacht während der kurzen Tage vermindert. Im Februar-Anfang wird der Kasten abermals erneuert und besonders Sorge dafür getragen, daß die Bodenwärme durch gehörige Ausfütterung erhalten werde. Die Pflanzen werden nun freigebig bebrauset und begossen, die Temperatur allmählig erhöht und Luft, wenn nöthig, zugelassen. Bald zeigen sie nun Früchte, wo dann die Temperatnr auf etwa 24—26 Grad R. bei Tage und von 17 bis 19 Grad bei Nacht erhöht wird. Stehen sie in Blüthe, hört natürlich das Bebrausen auf; aber ist die Blüthezeit vorüber, dann bebrauset man wieder reichlich und reicht auch häufige Gaben von Dungwasser, bis die Früchte vollkommen angeschwollen sind; aber dann wird auch nur spärlich gebrauset. Nach obigem Verfahren habe ich schöne Früchte geschnitten, die jede vier bis fünf Pfund wogen. (Hamb. Archiv.)

Interessante Pflanzen,

abgebildet in Van Houtte's Flore des serres VIII. 11.

(*Taf.* 841.)

Cyclamen africanum *Hortul.*

[C. macrophyllum *Hortul;* C. neapolitanum *Duby* non *Tenore.*]

(Pentandria Monogynia. Primulaceae.)

Die erste Einführung dieses Cyclamens geschah vor ungefähr 8—10 Jahren aus der Gegend von Algier durch Herrn Dunal in den Garten von Montpellier, wo es von Ende September bis Ende Oktober blühte, und im Juli des nächsten Jahres die Früchte reifte. Die Knolle ist groß und rundlich. Die mit den Blumen zugleich erscheinenden Blätter sind groß, lang gestielt, aufrecht, an der Basis herzförmig, rundlich-eirund, spitzlich, 7—9eckig oder seltener ohne Ecken, klein gekerbt. Die Blumen, gewöhnlich 4—10, stehen an aufrechten Blumenstielen, sind groß, rosenroth, an der Basis karminroth, mit breiten, länglichen, stumpfen Einschnitten und 5eckigem, 10zähnigem Schlunde. Die Pflanze ist sehr schön, die Blumen sind so groß wie bei C. persicum. Die Kultur geschieht in einem Kalthause.

(*Taf.* 843.)

Camellia pelagia.

Eine italienische Varietät, sowohl durch die halb-dachziegelartigen, halb-paeonienartigen Blumen von großem Umfange, als durch die Itensität der Färbung merkwürdig. Die Blumenblätter sind von weiß rosenrother Grundfarbe, bestreut und schattirt mit Karmin. Es ist eine sehr schöne Varietät.

(*Taf.* 845.)

Erica Hartnello-hyemalis

[Erica Burnetti *Hort.*]

Dies ist eine der besten hybriden Formen mit büschelig stehenden Blumen an der Spitze der kleinsten Zweige, und daher sehr reich blühend. Die Blumen haben Aehnlichkeit mit denen von Er. hyemalis, sind aber kürzer, dicker röhrenförmig, unten etwas bauchig, schön rosenroth, mit weißlichem Saum.

(*Taf.* 846.)

Odontoglossum Ehrenbergii *Lk. Kl. et O—o.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Ungeachtet diese schöne Orchidee im berliner botanischen Garten geblüht hat, und von hier aus beschrieben worden, so ist sie doch noch nicht in der Gartenzeitung erwähnt. Sie wurde aus den gemäßigten Regionen von Mexiko durch Karl Ehrenberg in Berlin eingeführt. Herr Linden erhielt sie jedoch aus Quezaltenango in Central-Amerika. Es ist eine sehr liebliche Art, mit rosenartig gehäuften, kugeligen und etwas verlängerten, zusammengedrückten Scheinknollen. Die Blätter stehen einzeln, sind elliptisch, spitz, häutig, steif, am Rande etwas zurückgeschlagen. Der Schaft ist einige Zoll hoch, dünn, einblumig, in der Mitte gegliedert und mit einer schmalen Braktee besetzt. Die Kelchblätter sind lanzettförmig, zugespitzt, auf dem Rücken der Länge nach gekielt, abstehend, weiß, sehr zierlich mit braunen Querbinden versehen, die Kronenblätter breiter, länglich, spitz, an beiden Enden verschmälert, zurückgebogen, ganz weiß. Die Kronenlippe ist fast herzförmig, spitz, wellenförmig, gekerbt, weiß, an der Basis gelb und mit schwielenartigen Lamellen besetzt. Die Stempelsäule ist ungeflügelt und weichhaarig. Die Blumen sind kleiner als bei den übrigen Arten.

(*Taf.* 847.)

Pitcairnia nubigena *Planch. et Linden.*

(Hexandria Monogynia. Bromeliaceae.)

Diese Bromeliacee wächst auf den nebligten Bergen Kolumbiens. Sie wurde im Jahre 1847 von den Reisenden Funck und Schlim bei Herrn Linden in Brüssel eingeführt, woselbst sie im August 1852 geblüht hat. Dieselben fanden sie in einer Höhe von 8000—9000 Fuß bei Paramo de los Canejos in der Provinz Merida in Venezuela und später in den ungeheuren Wäldern am Marakaibo-See. Es ist eine schöne Pflanze mit linienlanzettförmigen, sehr zugespitzten, ganzrandigen, auf beiden Flächen grünen und kahlen Blättern an weichhaarigen Scheiden. Die gipfelständigen, aufrechten Schafte sind mit linienförmigen Brakteen besetzt und unten mit einer flockigen Wolle überzogen, oben aber ganz kahl. Die Trauben sind pyramidenförmig, sehr vielblumig, mit linienförmigen Brakteen. Die Blumen sind ganz kahl, mit schmalen gerötheten, sehr spitzen, gekielten Kelcheinschnitten, und doppelt längeren, unten weißlichen, oben scharlachrothen Blumenkronen, deren Kronenblätter breit-linienförmig und an der Basis mit einer Doppelschuppe besetzt sind.

(*Taf.* 848.)

Passiflora Decaisneana *Hort.*

(Planta hortensis.)

Eine schöne Passionsblume, wahrscheinlich eine Hybride, mit großen, prächtig scharlachrothen Blumen und langen, weißen, roth gegürtelten, an der Spitze gedrehten Nebenfäden. Sie ist der P. quadrangularis und alata ähnlich.

Außerdem sind in diesem Hefte noch abgebildet: Taf. 840. Sobralia chlorantha *Hook.* — Allg. Gartenz. XXI. p. 8.; Taf. 842. Dendrobium heterocarpum *Wall.* — Allg. Gartenz. XXI. p. 152.; Taf. 844. Pitcairnia echinata *Hook.* — Allg. Gartenz. XXI. p. 152.

Verschiedenes.

Herr v. Warszewicz, bekannt als Pflanzen-Sammler und durch seine mehrjährigen Reisen in Amerika berühmt geworden, ist zurückgekehrt und befindet sich gegenwärtig in Berlin.

In den Gewächshäusern des Herrn M. Reichenheim blüht gegenwärtig Laelia Perrini, Miltonia Morelliana und Zygopetalum crinitum, sämmtlich aus Brasilien. Ferner Centrosolenia glabra *Bth.* aus La Guayra.

Literarisches.

Die Traubenkrankheit nach den neuesten Erfahrungen und Ergebnissen. Dargestellt von Joseph Dorner. Pest 1853. Verlag von Gustav Heckenast.

Dieses Schriftchen enthält eine geschichtliche Darstellung von dem ersten Auftreten der Traubenkrankheit und deren weiteren Ausbreitung von den Gewächshäusern bis zu den Spalieren und von diesen bis zu den freistehenden Anpflanzungen. Der Verfasser weist nach, wie die Krankheit unter allen klimatischen Verhältnissen und in allen Gegenden aufgetreten ist. Sie hat sich in nassen wie in trocknen Sommern, in den Ebenen und auf den Bergen, im Norden wie im Süden gezeigt. Als Ursache der Krankheit giebt der Verfasser auch den bekannten Pilz, Oidium Tuckeri an, und beschreibt, wie und mit welcher Schnelligkeit sich derselbe über die Weinstöcke ausbreitet. Als Mittel, die Krankheit zu unterdrücken, wird Schwefelblüthen und das Gensoul'sche Wasser, und auch eine schwache Kupferlösung angegeben. Für Weingärten im freien Lande wird empfohlen, um im folgenden Jahre das Wiedererscheinen zu verhüten, das vertrocknende Laub zu sammeln und zu verbrennen, ferner den Schnitt im Herbst vorzunehmen, die abgeschnittenen Reben sogleich aus dem Garten zu schaffen und den Kopf des Rebstocks mit Seifwasser abzuwaschen. Das Schriftchen ist sehr belehrend, und wird den Weinbauern von großem Nutzen sein. A. D.

Bücher-Anzeige.

So eben erschien und debitirt **Joh. Christoph Klett** in Gotha und Mehlis folgendes **wichtige** Schriftchen, welches durch alle Buchhandlungen zu beziehen ist:

Wie bekommt man nur reiche Aernten?

von **Albert Procop.**

Preis 2½ Sgr. = 9 Xr.

Da es wünschenswerth ist, daß Jedermann das Schriftchen besitzt, so sollen Gemeinden 15 Exemplare für 1 Thlr., 50 Exemplare für 3 Thlr. und 100 Exemplare für 5 Thlr. erhalten.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 46. Sonnabend, den 12. November 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Pleurothallis trigonopoda, eine neue Orchidee, beschrieben vom Herrn Dr. Fr. Klotzsch. — Die erste Blüthe der Nymphaea gigantea, vom Herrn E. Ortgies. — Aufzählung der Nymphaea-Arten. (Fortsetzung.) — Die Orchideen. (Fortsetzung.) — Kultur der Bossiaea-Arten. — Das Mutterkorn. (Sclerotium Clavus.) — Verschiedenes. — Todes-Anzeige.

Pleurothallis trigonopoda,

eine neue, von dem Herrn Wagener aus Venezuela eingeführte Orchidee, aus den Gewächshäusern des Herrn Kunst- und Handelsgärtners Allardt.

Beschrieben vom Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

Pleurothallis (Effusae) trigonopoda *n. sp.* Caule trigono deorsum attenuato, dorso carinato, antice canaliculato-alato in folium carnoso-coriaceum strictum oblongum acutum breviorem sensim ampliato; vagina ovato-lanceolata acuminata costata carinata arida; racemo perbrevi bifloro; floribus lilacinis elongatis basi gibbosis; perigonii exterioris profunde tripartiti deflexi laciniis elongatis acuminatis alutaceis lineis tribus purpureis ornatis, interioribus rectis spathulatis acutis exterioribus duplo brevioribus striis purpureis parallelis quinque vestitis; labello integro ligulato deflexo obtuso lilacino-marginato centro excavato; columna clavata incurva striis lilacinis parallelis tribus notata, apice tridentata.

Diese Art gehört zu den ausgezeichnetsten Formen dieser Gattung. Stiel und Blatt verlaufen nämlich so in einander, daß es schwierig ist, die Grenzen zwischen beiden zu erkennen so lange die Infloreszens fehlt.

Die Pflänzchen, durch kriechende Rhizome rasenförmig verbunden, bilden 4 Zoll lange, fleischig-lederartige, flache,

vorn mit einer Rinne, hinten mit einem Kiel versehene, in der Mitte Zoll breite Blätter, welche an der 4 Linien breiten Basis in den daselbst eben so breiten, geflügelten, dreiseitigen 5 Zoll langen Stengel, der sich unterwärts allmählig verdünnt, verlaufen. Die Scheide, welche vorn an der Spitze des Stengels erscheint, ist 4 Linien lang, trocken, häutig, gewölbt, ei-lanzettförmig, zugespitzt, seitlich gerippt und auf dem Rücken gekielt. Die von der Scheide an ihrer Basis umschlossene Traube ½ Zoll lang, zweiblumig. Die Blüthe blaß geröthet, 4 Linien lang, unten an der Basis mit einem Höcker versehen. Aeußeres Perigonium tief dreigetheilt, niedergebogen. Einschnitte lanzettförmig zugespitzt, 4 Linien lang, 1 Linie breit. Die beiden inneren Blüthenhülltheile 2 Linien lang und 1 Linie breit. Die Lippe 2½ Linie lang und 1 Linie breit, an der Basis etwas verschmälert. Geschlechtssäulchen 1½ Linie lang; Fruchtknoten stielrund, nach der Basis zu etwas verdünnt.

Herrn Kunst- und Handelsgärtner Allardt gebührt das Verdienst der erste gewesen zu sein, der dieses merkwürdige Pflänzchen Anfangs November d. J. zur Blüthe brachte.

Die erste Blüthe der Nymphaea gigantea.

Vom Herrn E. Ortgies.

Es sind jetzt drei Jahre verflossen, als wir ankündigten, daß die Victoria regia zum ersten Male auf dem Kontinent in Gent, in dem geräumlichen Aquarium des Herrn Van Houtte blühte. — Heute ist es uns wiederum vergönnt, zuerst der blumistischen Welt eine nicht minder interessante Kunde mitzutheilen: die Nymphaea gigantea zeigte ihre erste Blüthe nicht allein auf dem Kontinent, sondern auch in Europa. — Dem Etablissement des Herrn Van Houtte ist es dieses Mal gelungen, den stolzen Britten vorauszueilen und den Sieg davon zu tragen. — Noch vor Kurzem war die Nymphaea gigantea kaum dem Namen nach bekannt, — heute blüht sie, und ist bereits in mehreren Exemplaren vermehrt! — Die erste Kunde, die von ihr verlautete, klang wie eine Mythe, und wurde als solche nur von einigen Enthusiasten gläubig aufgenommen. Alle Welt war damals voll von dem neuen Wunder; die Königin der Gewässer, die herrliche Victoria regia lebte in aller Munde, als plötzlich das Gewächs auftauchte, am andern Ende der Welt, in dem fernen Australien, sei ein zweites und diesmal ein blaues Wasserwunder entdeckt worden, das der Victoria an Größe und Pracht ebenbürtig zur Seite steht. Niemand wußte recht, was davon zu halten sei, aber schon hatte man den Alarm gegeben: ein solches Wunder konnte nicht weniger, konnte nichts anderes sein, als eine neue Victoria, und die vorschnelle Synonymik kam athemlos gelaufen, um dem noch ungebornen Kinde den Namen Victoria Fitzroyana zu sichern.

Endlich erschien die erste positive Nachricht in einer kurzen Notiz im Gardener's Chronicle. Bidwill, der unermüdliche Forscher, dem unsere Gärten so viele Zierden verdanken und dessen vorzeitiges Ende von allen Pflanzenfreunden aufrichtig bedauert wird, hat auf seinen botanischen Streifzügen auf der Nordwestküste Neuhollands, in dem Distrikte Wide-Bay, unter dem 25. Breiten- und 152. Längengrade (nach Greenwich), eine Nymphaea gefunden, deren Blumen vom schönsten Blau in ihrer freien Entwicklung einen vollen Fuß im Durchmesser erreichten, und ihm würdig schienen, mit der Victoria zu rivalisiren. Er fand sie in einer Lagune, zwölf Fuß tief unter Wasser wachsend. Eine solche Entdeckung durfte nicht lange den harrenden Blumenfreunden vorenthalten werden. Er beeilte sich reifen Samen nach England zu senden, begleitet von trocknen Blumen und Blättern, die dem reichen Herbarium Sir W. Hooker's einen neuen Schatz zuführten. Die Samen hatten leider ihre Keimkraft verloren, aber wenigstens war diese wichtige Entdeckung einstweilen der Wissenschaft gesichert. Sir W. Hooker konnte nach diesen getrockneten Exemplaren die Pflanze bestimmen und eine Abbildung davon anfertigen lassen und dann im Bot. Mag. publiciren*). Die Van Houtte'sche „Flore des serres etc."**) gab bald nachher dieselbe Abbildung ihrem zahlreichen Leserkreise, und konnte schon zu gleicher Zeit die Anzeige damit verbinden, daß das Etablissement bereits diese neue Wasserlilie besitze und demnach alle Hoffnung existire, die Pflanze für die Dauer unseren Gärten zu erhalten. Bidwill, nicht abgeschreckt durch den ersten verunglückten Versuch, hatte dieses Mal die knolligen Wurzelstöcke gesandt, von denen auch eine kleine Zahl im Sommer vorigen Jahres lebend England erreichte. Dieselben wurden schnell und zu sehr hohen Preisen an die ersten Gärten verkauft. Chatsworth, Syon House, Ealing Park, Regents Park und das Etablissement des Herrn Van Houtte sind unsers Wissens noch die einzigen Gärten, die ihr Glück mit

*) Bot. Mag. Vol. 78. t. 4635.

**) Fl. des serres et jardins Vol. VII. No. 751 (eadem figura). Erwähnt in der Allg. Gartenz. XX. p. 200.

diesen anscheinend leblosen Knollen zu versuchen wagten. Jeder hegte und pflegte die theuer erworbene Pflanze nach besten Kräften, jeder hoffte der erste zu sein in diesem Wettstreite, die erste Blüthe aufweisen zu können.

Wir haben die Genugthuung, diese für den Garten des Herrn Van Houtte zu beanspruchen. Am ersten Oktober öffnete sich die erste Blüthe und vier Knospen sind bereit, derselben zu folgen und verkünden deutlich, daß wir es mit einer reichblühenden Art zu thun haben. — So viel wir durch vielfältige Nachfragen erfahren konnten, ist die N. gigantea in den vorhin genannten Gärten entweder ganz verloren, oder doch noch sehr zurückgeblieben, und auch hier war ihre Existenz eine lange Zeit hindurch sehr gefährdet, da die Original-Knollen Monate lang nicht von der Stelle rückten, denn auch jetzt noch ist eine Knolle hier, die seit dreizehn Monaten sich nicht weiter gerührt hat, als daß sie einige kleine Blättchen getrieben, die aber nie die Oberfläche des Wassers erreichten, sondern stets wieder zurückgingen, um neuen Blättchen Platz zu machen. Hieraus wolle man nicht folgern, daß die N. gigantea eine schwer zu kultivirende Pflanze sei, sondern die einfache Thatsache ist, daß die Knollen wahrscheinlich noch in vollem Wachsthum ihren heimathlichen Gewässern entrissen wurden, und auf der langen Seereise durch unzweckmäßige Verpackung gelitten hatten.

Die Pflanze, welche jetzt blüht, ist ebenfalls keine Originalknolle, sondern eine junge Pflanze, die von der alten Knolle schon als ganz kleines Pflänzchen getrennt und durch öfteres Verpflanzen im starken und raschen Wachsthum erhalten wurde. Dieses Exemplar ist jetzt drei Monate alt, und die leider schon sehr vorgerückte Jahreszeit wird ihr wahrscheinlich nicht mehr erlauben, noch in diesem Herbste bedeutende Fortschritte zu machen, um den Höhepunkt ihrer Entwicklung zu erreichen. Wir sind aber doch wenigstens in den Stand gesetzt, ihre Identität mit der Hooker'schen N. gigantea bestätigen zu können. Wir dürfen mit voller Bestimmtheit versichern, nach der jungen Pflanze, welche vor unsern Augen und unter unserer Pflege entstanden und bis zur Blüthe vorgerückt ist, daß die nach getrockneten Exemplaren gemachte Abbildung, weit entfernt übertrieben zu sein, weder an Schönheit des Kolorits noch an Größe und Eleganz der Formen der Natur gleich kommt.

Die erste Blume, die jetzt blüht, hat 5 Zoll im Durchmesser. Die Blätter haben eine Breite von 10, und eine Länge von 12 Zoll. Die folgende Knospe verspricht noch größer werden zu wollen, aber wie schon gesagt, ihre volle Entwicklung dürfen wir nicht vor nächsten Sommer erwarten. —

Ehe wir diesen Bericht schließen, sei es uns erlaubt, die von Sir W. Hooker gegebene Beschreibung nach der gegenwärtig hier blühenden Pflanze zu bestätigen und zu vervollständigen. — Die Blätter sind fast kreisrund, ausgebuchtet, fast stachelspitzig, gezähnt; die Lappen über einander geschlagen, oben tiefgrün, unten braunviolett auf durchscheinend grünem Grunde, das Adernetz sehr bemerkbar hervortretend; Blattstiele dünn, ungewöhnlich lang, was darauf schließen läßt, daß die Pflanze liebt im tiefen Wasser zu wachsen, wie es denn auch wirklich nach Bidwill der Fall ist, der sie in 12 Fuß Tiefe wachsend fand. Sepalen (4) stumpf-abgerundet, außen grün, innen dunkel, fast violettblau; Petalen (16 an unserer Blume, aber wahrscheinlich wird ihre Zahl bedeutend größer sein an vollkommenen Exemplaren), abgerundet, tief blau, nicht blaßblau, wie N. scutifolia (N. capensis), oder am Grunde zu in weiß verlaufend, wie N. poecile (N. coerulea), sondern gleichförmig schön tiefblau, an den Spitzen ins Violette übergehend; Staubfäden sehr zahlreich (wenigstens 100—150), fadenförmig, an der Basis nicht erweitert; Antheren nach innen gekrümmt, äußere kaum bemerkbar verlängert, innere ohne jede Fortsetzung; Narbenstrahlen 12 (werden wahrscheinlich ebenfalls in größerer Zahl in vollkommenen Blumen auftreten), abgestumpft, ohne alle Verlängerung, bis zur Mitte hinab getrennt. —

Nach Hooker steht N. gigantea der N. scutifolia am nächsten und gehört zu der Gruppe Cyanea. Ohne uns ein entscheidendes Urtheil anmaßen zu wollen, dürfen wir uns dahin aussprechen, daß unseres Erachtens nach die N. gigantea weder zur Gruppe Cyanea noch zu irgend einer andern gehört, sondern daß dieselbe Veranlassung geben wird, zur Aufstellung einer neuen Gruppe. — In der That, die fast stachelspitzig-gezähnten Blätter mit hervortretenden Rippen, die eher der Gruppe Lotus angehören, — die Masse von fadenförmigen Staubfäden, — die Antheren, denen die diese Gruppe charakterisirende Verlängerung des Konnektives gänzlich fehlt (höchstens ist dieselbe noch bei einigen äußeren Antheren mühsam erkennbar), — die abgestumpften Narbenstrahlen, die, bis zur Mitte hinab getrennt, ohne jede Fortsetzung sind, — alles dieses scheinen uns ebenso viele Charaktere zu sein, die wenig zur Gruppe Cyanea, so wie dieselbe jetzt aufgestellt ist, passen, und unterbreiten wir hiermit unsern Zweifel der Beachtung kompetenter Männer, deren Entschei-

dung uns zeigen wird, in wie weit wir uns nicht getäuscht haben.

Für die große Zahl der Blumenfreunde, die nicht nach botanischem Interesse, sondern nach der äußeren Schönheit und dem ornamentalen Verdienste einer neuen Pflanze fragen, diene noch schließlich die zuversichtliche Versicherung, daß die Nymphaea gigantea alle gerechten Erwartungen erfüllen wird, die man nur von einer als Rivalin der Victoria angekündigten Pflanze hegen darf, und wünschen wir, daß ihnen recht bald das Vergnügen zu Theil werden möge, diese beiden Rivalen vereint in naturfreier Entwicklung in aller ihrer Schönheit bewundern zu können.

Gent, den 3. Oktober 1853.

Aufzählung
der
Nymphaea-Arten.
(Fortsetzung.)

B. Rhodanthos.
Mit rosenrothen Blumen.

16) N. bella *Lehm.*

Die Blätter fast häutig, schildförmig, länglich, abgerundet, vorzüglich in der Mitte spitz ausgeschweift-gezähnt, an der Basis tief zweilappig, die Lappen in einen spitzen Zahn ausgehend, oberhalb kahl, mit erhabenen Punkten, unterhalb dicht weichhaarig und grau; Kelch vierblätterig; Blumenkrone rosenroth, mit ungleichen, schmal-lanzettförmigen, stumpflichen Kronenblättern; Narbe fast 12strahlig, mit kurzen, fast flachen Strahlen.

In Ostindien. 4. Nicht eingeführt.

17) N. Hookeriana *Lehm.*

Die Blätter lederartig, schildförmig, oval, ausgeschweift, an der Basis tief-zweilappig mit stumpflichen Lappen, grün, kahl, oberhalb eingedrückt-, unterhalb erhaben punktirt; Kelch vierblättrig; Kronenblätter rosenroth, länglich, stumpflich; Staubgefäße mit spitzen und langen Anhängseln; Narbe fast 10strahlig, mit kurzen aufrechten Strahlen.

In Bengalen. 4. Nicht eingeführt.

18) N. rhodantha *Lehm.*

Die Blätter fast häutig, fast schildförmig, oval, kahl, weinroth, unregelmäßig ausgeschweift-gezähnt, an der Basis tief-zweilappig, mit genäherten, stumpflichen oder spitzlichen Lappen, punktirt, unterhalb mit hervorstehenden Nerven; Kelch vierblättrig; Kronenblätter länglich, stumpflich, rosenroth, Staubgefäße mit stumpfen Anhängseln; Narbe 12strahlig, mit aufrechten, an der Spitze hackenförmig-eingebogenen Strahlen.

Auf den Philippinischen Inseln. 4. Nicht eingeführt.

C. Bolbophyllon.
Blätter ganzrandig, zwischen den Lappen zwiebeltragend. Blumen weiß, fleischfarben oder bläulich.

19) N. vivipara *Lehm.* (N. micrantha Bot. Mag. t. 4535. Allg. Gartenzeit. XVIII. p. 358. N. coerulea *β.* albida *Rich.*)

Die Blätter kahl, rundlich-herzförmig, klein, schildförmig, ganzrandig oder unregelmäßig-gezähnt, oben hellgrün, unten geröthet und violett punktirt, mit ausgesperrten, zugespitzten Lappen und zwischen denselben oft Zwiebelchen hervorbringend; die Blumen sind größer wie an N. stellata, und kleiner als an N. alba, weiß; die Narbe 11strahlig, mit einwärtsgekrümmten, stumpfen Strahlen.

Im Gambia-Flusse. Blühte 1850 bei Silvester in North-Hall. Die Pflanze verlangt zu ihrer Kultur ein warmes Gewächshaus.

20) N. guineensis *Thonng.* (N. micrantha *Hortul.*)

Die Blätter kreisrund-herzförmig, fast ausgeschweift, mit spitzlichen genäherten kahlen Lappen, unterhalb roth, netzaderig, fast schildförmig; Kelch vierblättrig.

In Guinea. 4. Wird ebenfalls in den Gärten und wie vorige kultivirt.

21) N. micrantha *Guill. et Perr.*

Die Blätter sind klein, rundlich, herzförmig, schildförmig gestielt und ganzrandig, mit sehr langen, schlanken Blattstielen, die Lappen auseinanderstehend und ausgesperrt, unterhalb violett punktirt, oberhalb kahl und hellgrün, zwischen den Lappen öfters zwiebeltragend; Narben 15, sitzend, strahlenartig ausgebreitet.

In Senegambien. 4. Scheint noch nicht in den europäischen Gärten kultivirt zu werden. Alles, was in den Gärten unter dem Namen N. micrantha vorkommt, ist gewöhnlich die vorige, zuweilen auch die unter Nr. 19. erwähnte N. vivipara.

(Fortsetzung folgt.)

Die Orchideen.

(Aus Flore des serres et des jardins de l'Europe, T. VIII. 11. Liv.)
(Fortsetzung.)

II. Nothwendigkeit einer Klassifikation in Bezug auf Hortikultur.

Wenn unser Zweck wäre, uns auf Allgemeinheiten zu beschränken, so könnten wir schon aus den bisher angestellten Betrachtungen eine summarische Behandlung für die Orchideen-Häuser aufstellen und den mittleren Grad der Wärme der atmosphärischen Feuchtigkeit, des Lichtes, der Luft, des Wassers u. s. w., den das Ensemble der Familie verlangt, angeben. Wir haben ferner gesehen, daß viele Orchideen Epiphyten sind, während der größte Theil der übrigen in oder auf den vegetabilischen Ueberresten leben, welche den Boden der Wälder bedecken u. s. w. Es würde uns nichts hindern, hierauf gewisse allgemeine Regeln zu gründen, die an sich zwar ganz gut, deren Nützlichkeit für die Praxis jedoch sehr zweifelhaft wäre.

Aus der eben entworfenen Skizze wird man wahrnehmen, daß es keine Pflanzen-Familie giebt, die in dem nämlichen Grade wie die Orchideen verschiedenartige Gewohnheiten und Bedürfnisse hat. Auf einer immensen Oberfläche ausgebreitet, welche den größten Theil der bewohnbaren Erde umfaßt, so wie auf allen Höhen und den verschiedenartigsten Standorten sich befindend, würden sich die Orchideen nur einer gleichförmigen Kultur schlecht fügen. Da wir nun ferner durch eine lange Erfahrung von der Unzulänglichkeit allgemeiner Regeln selbst in den gewöhnlichsten Fällen der Hortikultur überzeugt sind, so wollen wir nicht selbst die Inkonsequenz begehen, eine Kultur, deren größtes Verdienst nach unserer Ansicht gerade die große Mannigfaltigkeit ist, mit einigen allgemeinen Angaben abzufertigen. Wir werden daher die sämmtlichen Orchideen in gewisse Klassen abtheilen, deren jede in sich möglichst übereinstimmt und ihre eigene Kultur hat.

Die natürlichste Eintheilung aus dem Gesichtspunkte der Hortikultur dürfte die Eintheilung in die drei großen Hauptklassen, der epiphytischen, der semiterrestrischen und der wirklichen terrestrischen sein. Der praktische Nutzen dieser Eintheilung liegt auf der Hand, aber die Schwierigkeit ist, die richtigen Grenzen zu ziehen. Denn die Natur kennt keine schroffen Sprünge, wie sie unsere künstlichen Klassifikationen haben, sondern geht allmählig von einer Form zur anderen über; zwischen zwei mehr oder weniger ausgeprägten Gruppen, finden sich stets zweifelhafte Arten, welche an beiden Gruppen partizipiren. Dies ist eine Schwierigkeit, die uns bei der Eintheilung entgegen tritt; wenn wir indessen selbst diese Nüancen vorläufig außer Betracht lassen und nur darnach fragen, welche Arten entschieden epiphytisch und welche andere absolut terrestrisch u. s. w. sind, so stoßen wir hier auf keine geringere Zweifel. Die Nachrichten, die wir hierüber besitzen, sind mangelhaft oder widersprechen sich wohl gar, und es herrscht selbst in der Wissenschaft einige Verwirrung in Betreff der Bedeutung der Wörter „epiphytisch" und „terrestrisch".

Verlassen wir daher diese Eintheilung und wenden wir uns an die Botanik, um ihre fix und fertigen wissenschaftlichen Eintheilungen zu entlehnen. Wir sehen hier auf den ersten Blick, daß der Zweck der Botanik ein anderer ist als der unsere, und daß die Arten, welche sie zu Gattungen und Stämmen vereinigt, sehr verschiedenartig in ihren Gewohnheiten und ihrer Kultur sein können. Das Uebergangsgesetz der Natur, von dem wir soeben sprachen, finden wir auch hier und zwar dergestalt, daß manche im Allgemeinen epiphytische Gattung, wie z. B. Epidendrum, semiterrestrische Arten enthält, während eine andere, wie Cypripedium, die als terrestrisch betrachtet wird, eine kontinuirliche Reihe von den wirklich terrestrischen bis einschließlich zu den Epiphyten (Cypripedium Lowii, C. glanduliferum?) darstellt. Wollten wir endlich unserer Eintheilung die Klimate zum Grunde legen, so sehen wir, daß gewisse Gattungen — wir können wieder Epidendrum als Beispiel anführen — über eine Zone von ungefähr 30 Grad Nord und Süd vom Aequator verbreitet sind und sowohl in der geographischen Breite, wie auch in der Höhe die extremsten Punkte occupiren. Denn man findet sie unter dem Aequator und auch jenseits der Tropen; mit dem Meeresspiegel in gleicher Höhe, wo die mittlere Temperatur 22 Grad beträgt, und auf einer Höhe von 12000—13000 Fuß in einer mittleren Temperatur von nur + 4½ Grad! Die Cypripedien sind noch weit mehr kosmopolitischer Natur; denn sie bewohnen den Norden der alten wie der neuen Welt und senden ihre Arten in die gemäßigten Zonen Indiens und Java's, ja selbst bis zu den heißen Gestaden Borneo's und Neu-Guinea's.

Wenn die Kenntniß der Gattung dem Züchter also fast nichts lehrt; zu welchem Mittel soll er dann greifen, um zu lernen, eine jede Art in das für sie geeignete Medium zu bringen? Beobachtung und Erfahrung sind allerdings gute Führer; allein, abgesehen davon, daß auch sie

mitunter irren, so erwirbt man ihre Lehren erst mit der Länge der Zeit und muß sie gewöhnlich theuer erkaufen.

Es fehlt zwar in der That nicht an Reisebeschreibungen und speciellen Werken über Botanik und Hortikultur, in denen allerdings vortreffliche Notizen enthalten sind über die Fragen, die uns hier beschäftigen. Um sie aber auszuziehen, muß man einige hundert Bände in vier bis fünf verschiedenen Sprachen geschriebener Werke durchlesen; ein Unternehmen, welches wohl nur höchst selten für einen Pflanzenzüchter ausführbar und auf alle Fälle sehr undankbar sein dürfte. Seit Kurzem haben zwar die Männer der Wissenschaft sich herabgelassen, zwischen ihre rein spekulativen Studien von Zeit zu Zeit einzelne aus Berichten von Reisenden geschöpfte Notizen einzustreuen, welche uns lehren, diejenigen Wunder der Natur lebend zu erhalten, welche die Wissenschaft sich beschränkt, als trockne Mumien aufzubewahren. Allein die Stubengelehrten sind selten auch gleichzeitig Züchter, und da sie somit nicht die Details, auf welche es ankömmt, genügend kennen, so kommt es, daß ihr guter Wille nur mittelmäßige Früchte trägt. Es ist dies aber keineswegs ihre Schuld, sondern die unsere; denn da die Hortikultur bisjetzt noch kein bestimmtes Programm aufgestellt hat, so sind die Botanographen genöthigt, in Allem, was die Pflanzenzucht betrifft, aufs Gerathewohl zu verfahren, was zur nothwendigen Folge hat, daß sie mit größter Sorgfalt Bemerkungen von nur zweifelhaftem Werthe aufzeichnen und die wichtigsten Punkte übergehen. Man muß wie Schreiber dieser Zeilen, lange und gewissenhafte Untersuchungen angestellt haben zu dem Zwecke, dunkle Punkte in der Hortikultur-Wissenschaft aufzuklären; man muß sich in Betreff der meisten Fragen gegenüber von gewagten und selbst einander widersprechenden Behauptungen befunden und fünf Großoktav-Bände eines speciellen Werkes über Hortikultur durchlaufen haben, ohne eine halbe Seite des Auszuziehens Würdiges darin zu finden; man muß in drei oder vier Werken über Hortikultur eben so viel minutieuse Beschreibungen einer und derselben Pflanze mit genauer Angabe ihrer Drüsen, Pollinarien und deren Stielchen gefunden haben, von denen nicht eine erwähnt, ob die Blüthe radikal oder terminal, aufrechtstehend oder hangend ist; man muß dies Alles durchgemacht haben, um die dringende Nothwendigkeit einzusehen, aus diesem unfruchtbaren Chaos herauszutreten und sich über das Bemerkenswerthe zu vereinigen; diejenigen Kenntnisse, welche uns die Wissenschaft nicht liefert, provisorisch durch eine hortikulturale Klassifikation zu ersetzen, welche sich auf augenfälligen Charakteren gründet, und die Pflanzen mit einer nahe verwandten Organisation, welche in ihrem Naturzustande unter fast identischen Verhältnissen leben, in Kultur-Gruppen zu vereinen.

Wir haben es versucht, diese Idee zu realisiren, ohne uns jedoch zu verbergen, wie wenig wir dem Unternehmen gewachsen sind. In wie weit wir reüssirt haben, müssen wir dem Urtheil der geneigten Leser überlassen, und wünschen nur, daß unsere Arbeit von kompetenteren Männern aufgenommen und weiter zur Vollendung geführt werden möge.

(Fortsetzung folgt.)

Kultur der Bossiaea-Arten.

(Gard. Chronicle No. 38. p. 597.)

Ein Theil der Bossiaea-Arten gehört zu den schönsten unserer Gewächshaus-Pflanzen, welche in keiner unserer Sammlungen fehlen dürfen. Sämmtliche Arten blühen verschwenderisch und sind nicht schwer zu ziehen. Man muß sie jedoch sorgfältig gegen die rothe Spinne schützen, deren Angriffe sie sehr ausgesetzt sind; denn wenn sich dieses Insekt erst eingenistet hat, so ist es schwer auszurotten und entstellt bald die kräftigsten Exemplare.

Ist man im Besitz gesunder Pflanzen, so darf man ihnen den Winter über nur die gewöhnliche Behandlung von Gewächspflanzen geben; haben sie jedoch zu engen Topfraum, so muß man sie in einen etwas größeren Topf setzen und ungefähr vier Wochen hindurch in dem geschlossensten Theile des Hauses halten, damit sie neue Wurzeln treiben. Wenn man jedoch nicht unbedingt wegen mangelnden Topfraumes umpflanzen muß, so ist es besser, diese Operation bis zum Frühjahre zu verschieben, wo man die Pflanzen überhaupt früh in Wuchs bringen muß, um eine lange Saison dadurch zu erlangen. Man stellt zu dem Ende am Anfang oder um die Mitte März die Pflanzen an eine Stelle, wo sie eine Temperatur von durchschnittlich 45° F. bei Nacht und von 55—60° F. bei Tage nebst freier Luft-Cirkulation haben und hält die Atmosphäre so feucht, wie sich schicklicher Weise thun läßt. Man hält die Erde in Bereitschaft und pflanzt diejenigen Pflanzen, deren Wurzeln ihre Töpfe angefüllt haben, sobald wie möglich in größere um. Nach dem Umpflanzen werden die Pflanzen etwas geschlossen und warm gehalten und für eine feuchte Atmosphäre gesorgt, bis man sieht, daß sie in der neuen Erde wieder

Wurzel geschlagen haben. Sobald dies geschehen ist, läßt man bei jeder günstigen Gelegenheit frische Luft eintreten und hält die Pflanzen nahe am Glase, wo sie dem Licht und Sonnenschein völlig ausgesetzt sind. An schönen Morgen und Nachmittagen bespritzt man die Pflanzen leicht von oben, nachdem man jedoch zuvor erst die Erde, worin die Pflanze steht, begießt, weil man sonst Gefahr läuft, getäuscht zu werden, indem man dieselbe durchweg für feucht hält, während sie es nur an ihrer Oberfläche ist. Sollte sich die rothe Spinne zeigen, so werden die Pflanzen auf eine reine Matte gelegt, so daß man die untere Fläche der Blätter waschen kann, ohne jedoch die Erde mit Wasser zu sättigen. Diese Operation muß man einen Tag um den anderen wiederholen, bis die Insekten vertilgt sind. Es ist anzurathen, zu diesen Wäschen laues Wasser zu verwenden und dieselben gelegentlich zu wiederholen, wenn auch keine augenscheinliche Nothwendigkeit dazu vorhanden sein sollte, denn nirgends ist eine Präventivmaßregel so sehr an ihrem Orte, wie hier.

Sobald das Wetter hinreichend mild ist, um die Pflanzen in einen kalten Kasten bringen zu können, ohne sie einer niedrigen Temperatur auszusetzen, bringt man sie dorthin, indem ihnen ein solcher Ort mehr zusagt, als ein Haus, in welchem die Temperatur auf künstlichem Wege erzeugt wird. Die Behandlung während des Sommers besteht darin, daß man der Luft freien Zutritt gestattet, bei hellem Wetter am Vormittage leicht beschattet, den Boden gehörig feucht erhält und auch die Pflanze von oben besprengt. Wenn jedoch bald nachdem die Pflanzen in den Kasten gekommen, kalte austrocknende Winde eintreten, so ist einige Vorsicht nothwendig. In solchem Falle hebt man die Fenster an der geschützten Seite auf, hält die Temperatur durch Beschatten niedrig und verschließt, wenn es nöthig wird, den Kasten fest für die Nacht, indem man die Scheiben mit einer doppelten Matte bedeckt. Bei schönem, warmen Wetter können die Fenster über Nacht offen bleiben; der Nacht-Thau ist den Pflanzen von großem Nutzen.

Kräftig wachsende Exemplare werden wahrscheinlich ein zweites Umpflanzen im Laufe des Sommers verlangen, wobei man unter gehöriger Berücksichtigung der Verhältnisse, einen etwas großen Unterschied zwischen dem alten und dem neuen Topf stattfinden lassen kann. Außerdem muß man die Hauptzweige an kleine Stäbchen binden und die Spitzen aller derjenigen Zweige abkneifen, welche zu sehr vorschreiten. Wenn die Sommerhitze vorüber ist, stellt man das Beschatten und Begießen der Pflanzen von oben ein und richtet seine Aufmerksamkeit darauf, daß das Holz reif wird, und sind die Pflanzen für den Winter vorzubereiten.

Sobald kaltes, feuchtes Wetter eintritt, bringt man die Pflanzen an ihren Winteraufenthalt, nämlich an einen hellen, luftigen Ort nahe dem Glase im Gewächshause und begießt vorsichtig, während die Pflanzen ruhen. Will man schnell große Exemplare haben, so läßt man die Pflanzen auch den zweiten Sommer wachsen, ohne sie zum Blühen zu bringen, in welchem Falle sie im zweiten Jahre genau ebenso behandelt werden, wie im ersten, nur daß man die Triebe zurückschneiden muß, um einen kurzen, gedrungenen Wuchs zu erlangen. Wenn die Pflanzen jedoch blühen sollen, so beläßt man sie im Gewächshause, wo sie von Mitte April bis Ende Juni in Blüthe stehen werden. Die Blumen werden ihre Schönheit länger konserviren, wenn man die Pflanzen gegen die Mittagssonne schützt. Nach beendigter Blüthe schneidet man die Zweige so viel als nöthig zurück, um eine kompakte Pflanze zu erlangen, und sobald der Wuchs beginnt, setzt man die Pflanzen in wenig größere Töpfe um, und stellt sie auf Pflanzen-Beete, sobald die Wurzeln die frische Erde erreicht haben.

Sämmtliche Arten vermehren sich leicht durch Samen und Stecklinge von halb ausgewachsenem Holze, und schlagen ohne Schwierigkeit Wurzel. Die Erde, welche man zu ihrem Wachsthum wählt, besteht aus 5 Theilen guten rasenhaltigen Torf und 1 Theil leichten sandigen Rasenlehm, nebst einer tüchtigen Quantität scharfen Silbersand und Topfscherben oder Stücken Holzkohle, um den Durchlauf des Wassers zu sichern, nachdem sich die Torffaser zersetzt hat.

Das Mutterkorn.

(Sclerotium Clavus *DC.*)

Herr Tulasne spricht in „Froriep's Tagesberichten" 1852. Nr. 648. aus, die Botaniker seien über das Mutterkorn in so weit einig, als es ein vegetabilisches Produkt sei (Sclerotii *sp. DC.*, Spermoedia *Fr.*); nur darüber sei man bisher noch im Unklaren gewesen, welche Bedeutung man den zweierlei Organismen (der homogenen, soliden Masse, Sclerotium *DC.*, Nosocarya *Fée*, und der fasrigen, sporentragenden Portion am Gipfel des Mutterkornes, Sphacelia, *Lév.*, *Fée*; Ergotactia, *Quekett*) zuzuschreiben habe. Léveillé betrachtet nämlich die ersteren, festeren Theile des Mutterkornes als eine Monstrosität des Ovulum,

Phöbus, Mougeot u. A. als ein pathologisches Produkt, Fée als einen hypertrophischen Samen. Herr Tulasne glaubt nun die Sache gründlich aufgeklärt zu haben und hält beide Organismen weder für zwei selbstständige, noch zusammen für einen selbstständigen, sondern beide nur für eine unvollständige Pflanze, und behauptet, das Mutterkorn sei eine Sphaeria, wahrscheinlich die Cordyceps purpurea *Fr.* (Cordyliceps *Tulasne*), welche bisher blos als zufällig darauf entstanden betrachtet wurde, und scheint das daraus zu schließen, weil es ihm gelungen ist, sie auf einigen Individuen zu ziehen. Die Fortpflanzung des Mutterkorns sei demnach eine doppelte, einmal pflanze es sich durch die Sporen der Sphacelia *Lév.* fort, die er will keimen gesehen haben, ein anderes Mal durch die Sporen der Sphaeria, und wundert sich, daß dieses Vorkommen der Cordyceps auf dem Mutterkorne den Botanikern nicht früher die Augen geöffnet habe über dessen eigentliche Bedeutung; doch es scheint, die nicht geöffneten Augen sind auf Seiten Herrn Tulasne's, denn erstens ist die Fortpflanzung eines Pilzes durch zweierlei Sporen noch nirgends nachgewiesen worden, und läßt sich daher am wenigsten bei einem so niedrig organisirten Pilze annehmen; zweitens ist der Umstand, daß auf dem Mutterkorne eine Cordyceps wachsen könne, noch keineswegs zu dem Schlusse geeignet, daß das Mutterkorn der Cordyceps halber entstanden und selbst eben die erste Entwickelungsstufe der Cordyceps sei. Nach ganz derselben Weise könnte man denn auch schließen, die Puppen der Schmetterlinge haben eine doppelte Tendenz: sie seien entweder nur eine Entwickelungsstufe des Schmetterlings, oder sie seien dieselbe des Cordyceps militaris, welcher sich auf ihnen erzeugt; oder noch besser: eine Menge vollständiger Insekten (Käfer, Wespen, Schmetterlinge ꝛc.) seien nur eine Entwickelungsstufe mehrerer Isarien (Isaria eleutheretorum etc.), welche bekanntlich auf ersteren sich entwickeln. Die Cordyceps entwickelt sich nämlich ebenfalls nicht auf dem üppig vegetirenden Mutterkorne, sondern wenn dieses auf feuchter Erde, im Grase u. dgl. lange gelegen und somit den ersten Grad der Zersetzung erlitten hat. Zahlreich beobachtete ich ihre Entwickelung bei Leipzig auf dem Mutterkorne von Phragmites communis.

(Bonpl. No. 19. p. 184.)

Verschiedenes.

In der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 6. November waren folgende blühende Pflanzen ausgestellt: Cattleya fimbriata, Dendrobium triadenium, Galeottia Beaumontii, Lycasta gigantea, Mormodes brachystachys *Kltz.*, marmorea *Kltz.* und vitellina *Kltz.* (die beiden letzten Arten sind in der Allg. Gartenzeit. Nr. 37. beschrieben). Oncidium ornithorhynchum, Aster sikkimensis, Aphelandra Porteana und squarrosa var. citrina. Camellia Iride, Crocus Kotschyanus sp. nov., Calceolaria bicolor, Erica nudiflora *L.* (alopecuroides *Lodd.*), Mac Nabiana, Lambertiana, tenuis *Salisb.* (capillaris *Dregé*), Westcottii. Heterocentron roseum, Hypocyrta Pescatorii, Lasiopetalum floribundum, Manettia bicolor, Epiphyllum truncatum var. multiflor., Siphocampylus glandulosus var. magnifica, Stevia glutinosa, Whitfieldia lateritia etc. Hübsche Spielarten von Phlox Drummondi, Obstsorten und eingemachte Früchte aus dem südlichen Deutschland.

In dem Besitzthum des Herrn Ricketts zu Brislington in Sommersetshire blühte ein sehr großes Exemplar von einer Cycas, welches schon im Jahre 1847 geblüht hat und eine Merkwürdigkeit in blumistischer Beziehung ist. Der Umfang der Blätter beträgt über 30′ und der des Stammes mehr als 3′. Die Pflanze steht in einem Kübel in der Mitte eines geräumigen Camellien-Hauses.

Eine Dame, welche mehrere Jahre auf Erhuma, einer der Bahama-Inseln gelebt, versicherte, daß daselbst Kartoffeln von vorzüglicher Güte und Größe in steinigem Boden wild wachsen, und daß so oft sie deren bedurft hätte, einen Dienstboten abschickte, um sie zu holen, der weiter keine Mühe gehabt, als einige Steine aufzuheben, unter denen sie zahlreich lagerten. (??)

Todes-Anzeige.

Hamburg, den 23. Oktober. Heute Mittag starb der Senator Merk in seinem 84. Lebensjahre, bekanntlich ein großer Beförderer der Gartenkunst und Besitzer einer ausgezeichneten Pflanzensammlung, auf seinem Landsitz Ham bei Hamburg, die wir erst kürzlich in Augenschein nahmen und in unserer Gartenzeitung p. 341. erwähnten.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 47. Sonnabend, den 19. November 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber die Gattung Crinum *Lin.* — Aufzählung der Nymphaea-Arten. (Fortsetzung.) — Die Orchideen. (Fortsetzung.) — Abgebildete Pflanzen. — Verschiedenes. — Literarisches.

Ueber

die Gattung Crinum *Lin.*

Die Crinum-Arten waren in der früheren Zeit die Lieblinge der Pflanzenliebhaber und wo nur in irgend einem Garten ein Warmhaus unterhalten wurde, oder ein Ananashaus vorhanden war, fehlten diese Amaryllideen nicht. In der neueren Zeit werden sie bei Weitem sparsamer kultivirt und kommen nur einzeln in den Gärten vor, obgleich unter der Zahl der neu eingeführten Arten sich viele befinden, die wegen ihrer Schönheit wohl verdienten mehr beachtet zu werden. In den Jahren von 1752 — 1810 beschränkten sich die Arten in den deutschen Gärten nur auf Crinum americanum, Broussoneti, Commelini, erubescens, bracteatum, amabile (superbum) und als große Seltenheit C. cruentum. Die Zahl der Crinum-Arten, welche zur Zeit in den europäischen Gärten kultivirt werden, dürfte sich auf sechszig belaufen.

Die Gattung ist sehr reich an Arten und weit über die warmen Länder verbreitet, kommt aber nur in den heißen Zonen vor. Die Arten zeichnen sich außer ihrem Blüthenstande und lieblichen Geruch, auch in Hinsicht ihres Habitus vor vielen anderen Amaryllideen aus und dienen zum Schmuck eines jeden Warmhauses.

Es ist eben nicht nöthig, sobald irgend eine Crinum-Art ihre Vollkommenheit erreicht hat, ihr Bodenwärme angedeihen zu lassen, wie so oft angegeben wird. Will man bei jungen Pflanzen das Wachsthum befördern, so bringe man sie entweder in ein niedriges Warmhaus, oder auch während der Sommerzeit in ein warmes Mistbeet, welches mit einer gelinden Bodenwärme versehen ist. Starke, bereits herangewachsene Pflanzen befinden sich bei Weitem besser in einem trocknen Warmhause, wo sie auf breiten, hoch angebrachten Stellagen, Pfeilern u. dgl., ohne daß sie irgend von anderen Pflanzen unterdrückt werden, zu stellen sind. Je freier und ungezwungener sie stehen, desto mehr bilden sie sich aus. Sie zwischen anderen Arten zu stellen, sagt ihnen nicht zu, und geht ihre Schönheit in Bezug auf ihren Habitus größtentheils verloren. Im ersten Fall hat man es völlig in seiner Gewalt, sie vor zu vieler Feuchtigkeit zu schützen, welches, wenn sie unter anderen Pflanzen stehen, durch das Bespritzen nicht immer zu vermeiden ist. Das Wasser bleibt zwischen den Blättern stehen, es bildet sich Fäulniß und sie sterben endlich ab, wodurch zuweilen die ganze Pflanze verloren geht. Ein passender Standort für die Crina ist ferner der, wenn sie in solchen Häusern an der vorderen Fensterfront angebracht werden können, wo unter den Stellagentafeln die Warmwasser-Röhren entlang laufen. Diese gelinde, feuchte Wärme sagt ihnen vorzüglich zu; sie entfalten hier eine große Ueppigkeit und blühen reichlich. Sowohl im trocknen wie im feuchten Warmhause werden die Töpfe, in welchen man die Pflanzen kultivirt, in Untersatzschalen, oder auf feucht zu haltenden Sand gestellt, um die gesunden und stark wachsenden Pflanzen von unten bewässern zu können; dies wirkt sehr wohlthätig auf ihre Vegetation. — Die Crina ertragen viel Wärme und volles Sonnenlicht, sobald sie nur hinlänglich mit Wasser gesättigt werden.

Obgleich die Crinum-Arten, von denen hier die Rede ist, zu den immergrünen und in steter Vegetation bleibenden Pflanzen gezählt werden, so tritt auch bei diesen eine kurze Ruhe in ihrem Wachsthum ein. Sie sind daher in dieser Periode trockener zu halten. Gewöhnlich ist dies die Zeit des Spätherbstes, oder die in den tiefen Wintermonaten. Nur dürfen sie nicht so trocken gehalten werden, daß ihre Blätter erschlaffen.

Zuweilen bilden sich an dem Wurzelstock junge Pflanzen; diese sind zu entfernen, damit die Schönheit der alten Pflanzen erhalten wird.

Zu ihrem Gedeihen wählt man eine lockere, poröse, nahrhafte Rasenerde, die mit gleichen Theilen alter Mistbeet- oder Kuhdungerde und etwas Sand zu vermischen ist. Mehrere Gärtner bedienen sich nur der gewöhnlichen, sogenannten Mistbeeterde und versetzen diese mit Topf- und Moorerde. Beide Komposte müssen von der Art sein, daß das Wasser leicht durchläuft und nicht stagnire, um zu verhüten, daß die Wurzeln nicht faulen. Die Erde darf daher nicht gesiebt, sondern nur gekleint werden. Das Verpflanzen findet je nach der Stärke und dem Wachsthum der Pflanze jährlich statt; indessen ist es nicht unbedingt nöthig, wenn man sie in ihrer größten Vegetationszeit einige Male im Sommer mit verdünntem Dungwasser sättigt. Bei dem Verpflanzen ist darauf zu sehen, daß der säulenartige Schaft oder Wurzelstock ja nicht tief in die Erde gelange; dieser muß stets frei über den Rand des Topfes gehalten und von aller Erde entblößt sein. — Die Wurzeln dürfen nicht beschnitten werden, dagegen ist jeder schadhafte Theil zu entfernen. Die Größe des Gefäßes wird von der Pflanze bedingt.

Aufzählung
der
Nymphaea-Arten.
(Fortsetzung.)

D. Cyananthos.
Blumen blau oder bläulich.

a. Staubgefäße alle mit Anhängseln.

22) N. Edgeworthii *Lehm.* (N. punctata *Edgew.*)

Die Blätter fast schildförmig, fast kreisrund, buchtig-gezähnt, kahl, purpurroth, unterhalb eingedrückt-punktirt, an der Basis zweilappig mit genäherten Lappen; der Schaft an der Spitze etwas steifhaarig; die Kelche ziemlich kahl; Kronenblätter länglich-lanzettförmig, spitz, bläulich, 3—4 Zoll lang; Staubgefäße an der Basis erweitert, an der Spitze in ein längliches, blattartiges, über die Antheren hervorragendes Anhängsel ausgehend; Narbe ungefähr 20-strahlig.

In den Provinzen Sirhind, Sadhaura. 4. Wird nicht kultivirt.

23) N. stellata *Willd.* — Flore des serres VIII. t. 854. (N. malabarica *Poir.*; Castalia stellaris *Salisb.*; Lobocarpus Candollianus *Wight et Arntt.*)

Die Blätter schildförmig, ganz, unpunktirt, kahl, an der Basis zweilappig, mit ausgesperrten Lappen; die Staubgefäße an der Spitze mit Anhängseln; Narbe 8—12strahlig.

Von dieser Art werden zwei Varietäten kultivirt:

β. major; Bot. Mag. t. 2058. (N. cyanea et Cochlara *Roxb.*

γ. flore albo.

In Malabar und Java. 4.

In England wurde diese Art bereits 1803 eingeführt, und gelangte von dort später in die Gärten des Kontinents. Im Berliner botanischen Garten z. B. wird sie bereits seit 40 Jahren kultivirt. Die Varietät β. scheint sich nur in England zu finden, die Varietät γ. befindet sich im Hamburger botanischen Garten. Die Pflanze gehört ins Warmhaus.

24) N. madagascariensis *De Cand.*

Die Blätter schildförmig, stumpf-ausgebuchtet, unpunktirt, auf beiden Flächen kahl und an der Basis zweilappig, mit ausgesperrten Lappen; die Staubgefäße mit Anhängseln; Narbe 8—10strahlig.

In Madagaskar. 4. Nicht in Kultur.

25) N. capensis *Thunbg.* (N. coerulea *Dryand.*, Bot. Mag. t. 552.; N. scutifolia *De Cand.*, Flore des serres VI. t. 645. Allg. Gartenz. XIX. p. 391.)

Die Blätter schildförmig, stumpf buchtig-gezähnt, kahl, unpunktirt, hin und wieder mit bräunlichen Fleckchen auf der Oberfläche, an der Basis pfeilförmig, mit aufliegenden Lappen; Blume groß, dunkeler blau, mit ziemlich stumpfen Kelch- und Kronenblättern; Narbe 20strahlig.

Am Vorgebirge der guten Hoffnung. 4. Zwar wurde diese Nymphaee schon 1792 in England eingeführt, und befindet sich auch seit einer Reihe von Jahren in den Deutschen Gärten, ist aber doch im Allgemeinen seltener als andere blaublühenden Arten. Sie kann übrigens eben so gut im kalten wie im warmen Hause kultivirt werden.

26) N. discolor *Steud.* (N. ampla *Hochst. herb.*)

Die Blätter häutig, fast schildförmig, eirund-kreisrund, breiter als lang, kahl, unregelmäßig buchtig-gekerbt, an der Basis tief zweilappig, mit an der Basis aufliegenden stumpflichen Lappen, unterhalb schwarz-blutroth mit grünen hervorstehenden Nerven und Adern; Blumen sehr groß, ausgebreitet, kornblau; Kelch vierblätterig; Kronenblätter in zwei Reihen, länglich-lanzettförmig; Staubgefäße viele, mit langen Anhängseln; Narbe fast 12strahlig.

In Nubien. 4. Nicht eingeführt.

27) N. poecile *Lehm.* (N. coerulea *Hortul.*)

Die Blätter, wie die ganze Pflanze kahl, rundlich, stumpf buchtig-gezähnt, an der Basis zweilappig, mit spitzen Lappen, oberhalb lebhaft grün, unterhalb mit schwarz-purpurrothen ungleichen Flecken bestreut und mit hervorstehenden gefurchten Nerven; Blumen bläulich, ganz ausgebreitet; Kelch vierblätterig, grün, mit purpurrothen Fleckchen; Kronenblätter 14; Fruchtknoten halb kugelrund, bis zur Spitze mit Staubgefäßen besetzt; Narbe 10—12strahlig, mit stumpfen, etwas einwärts gekrümmten Strahlen.

Vaterland unbekannt. 4. Wird gemeiniglich als N. coerulea in unsern Warmhäusern kultivirt, kann aber auch in kalten Häusern gezogen werden.

b. Von den Staubgefäßen nur die äußern mit Anhängseln versehen.

28) N. elegans *Hook.* Bot. Mag. t. 4640. Allg. Gartenz. XIX. p. 336.

Die Blätter sind fast kreisrund, über 6 Zoll lang, 4 bis 5 Zoll breit, ausgeschweift und fast gezähnt, an der Basis tief-gespalten, mit ziemlich spitzen aneinanderstehenden Lappen, auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der unteren purpurroth, auf beiden schwarz gefleckt; Blume so groß wie an N. alba; Kelch vierblätterig, hellgrün, braun-gestreift; Kronenblätter 12—14, weißlich gelb, mit purpurblauen Zeichnungen; Staubgefäße in ungefähr 15 Bündeln beisammenstehend, nur die äußern mit Anhängseln; Narbenstrahlen so viel als Staubgefäßbündel.

In Neu-Mexiko. 4. Die Samen dieser Pflanze wurden vom Dr. Wight in den Königl. Garten zu Kew eingeführt, woselbst die daraus erzogenen Individuen am Anfange des Sommers in einem tropischen Aquarium blühten. Es wird aber die Vermuthung ausgesprochen, daß diese Art eben so gut im Freien aushalten dürfte.

29) N. coerulea *Savigny*, Vent. Jard. de la Malmais. t. 6. (N. rufescens *Guill. et Perr?*; Castalia coerulea *Tratt.*)

Die Blätter schildförmig, fast ganzrandig, kahl, an der Basis zweilappig, mit freien Lappen, auf der Oberfläche dunkelgrün oder purpurröthlich, auf der unteren purpurroth,

auf beiden ohne Flecken, die Nerven nicht hervorstehend und auch nicht gefurcht; die Blumen halb geöffnet, bäulich; Narbe 16strahlig, mit kurzen, spitzlichen Strahlen.

In Aegypten. 4. Die Pflanze wurde früher im Kaiserlichen Garten zu Malmaison kultivirt, ob sie noch dort oder in andern Gärten vorhanden ist, darüber können wir keine Auskunft geben. Was als N. coerulea jetzt vorzugsweise in den Gärten vorkommt und in den Verzeichnissen und Katalogen unter diesem Namen angeführt wird, ist nichts anderes als N. poecila *Lehm.*, siehe Nr. 27.

Von dieser Art wird auch eine Varietät β. mit weißen Blumen aufgeführt.

30) N. gigantea *Hook.* Bot Mag. t. 4647. Allg. Gartenz. XX. p. 200. XXI. p. 362.

Die Blätter fast kreisrund, 18 Zoll im Durchmesser, sehr dick und lederartig, entfernt-gezähnt, mit einer tiefen Spalte an der Basis, oberhalb grün, unterhalb purpurroth, mit stark hervortretenden Nerven und Adern; die Blumen haben 12 Zoll im Durchmesser, rein blau.

Im nordöstlichen Australien, im Wide-Bai-Distrikt. 4. Von dieser prächtigsten Nymphaea, welche nach getrockneten Exemplaren im Bot. Mag. abgebildet wurde, befinden sich jetzt lebende Exemplare in England, und auch schon in einigen Gärten des Kontinents. Die Herren Standish und Noble boten im vorigen Jahre gesunde Rhizome davon, die sie aus Australien erhalten hatten, zu 7—15 Guineen an. Bei Herrn Van Houtte in Gent hat sie bereits geblüht (siehe die vorige Nummer der Gartenzeitung).

(Fortsetzung folgt.)

Die Orchideen.

(Aus Flore des serres et des jardins de l'Europe, T. VIII. 11. Liv.)

(Fortsetzung.)

III. Klassifikation.

Alle Phänomene in dem Leben organischer Wesen stehen zu einander in einer bewunderungswürdigen Ordnung und Harmonie; nichts wird umsonst erzeugt; jedes hat seinen bestimmten ernsten Zweck: und, wenn wir denselben auch nicht immer zu erkennen vermögen, so geht doch aus dem Allen, was uns zugänglich ist, die logische Verbindung der Mittel und der vollkommene Einklang, in dem sie zu dem ihnen von der Natur vorgeschriebenen Zwecke stehen, deutlich hervor.

Wenn der Gelehrte, welcher in den Schichten des Erdbodens, die den ersten Zeiten nach Erschaffung der Welt angehören, fossile Ueberreste einer verschwundenen Race findet, durch logische Schlüsse sich das ganze Thier zusammensetzen kann, dem sie angehören und sogar im Stande sei, die gewöhnliche Nahrung dieses Thieres anzugeben, um wie viel mehr sollte nicht derjenige, welcher eine vollständige, lebende Pflanze vor sich hat, befähigt sein, die nothwendigen Beziehungen zwischen ihrer Struktur und ihren Bedürfnissen aufzufinden. Unstreitig ist jede Pflanze mit solchen Organen versehen, welche sich am besten für ihren Existenz-Modus, so wie für die äußeren Phänomene, unter denen sie sich zu entwickeln hat, eignen; und das vergleichende Studium dieser Organe enthüllt uns, wo, wie und unter welchen Bedingungen die Pflanzen normalmäßig wachsen und ihre Funktionen ausüben werden.

Nicht alle Organe der Pflanzen haben eine gleiche Wichtigkeit; die konstantesten und wesentlichsten Charaktere finden sich in den Blumen, und die Blüthe ist der bedeutendste Akt des Pflanzenlebens. Hier entfalten die Pflanzen alle ihre Pracht und verbreiten ihren Wohlgeruch, und gleichzeitig geht hier die Befruchtung vor sich. Die Blüthe ist gewissermaßen der Endzweck, auf welchen alle Lebenskräfte hinwirken, und alle übrigen Funktionen haben im Vergleich zu dieser eine mehr untergeordnete Bedeutung. Gewiß nicht ohne weise Absicht hat der Schöpfer die Blumen mit so vielen Reizen begabt!

Der bei weitem größte Theil kultivirbarer Pflanzen hat seine Wurzeln im Boden und steigt nur in mäßiger Höhe über denselben auf, auch haben die Blumen der meisten eine solche Stellung, daß sie sich dem Blick von oben nach unten darbieten; und wenn letzteres nicht der Fall ist, sondern die Blumen der niedrigen Pflanzen die umgekehrte Stellung haben, so daß die Oeffnung der Kronen dem Boden zugekehrt ist, so findet die merkwürdige Erscheinung statt, daß dennoch gewöhnlich die brillantesten Farben und schönsten Zeichnungen der Blumen sich auf der dem Auge des Vorübergehenden zugewandten Seite befinden, wie dies bei vielen Fritillarien, Cyrtanthus, Abutilon, Clivia, Campanula, Fuchsien und hundert anderen der Fall ist; oder aber die Blumenblätter legen sich um und steigen wieder in die Höhe

um sich dem Blick besser darzubieten. Beispiele hierfür sind die Cyclamen, Martagons und verschiedene andere. Die größte Zahl der höheren Sträucher, namentlich aber die hohen Bäume, deren Blüthe so hoch steht, daß wir nicht in ihre Kelche zu sehen vermögen, haben dagegen nur unscheinbare Blumen, und der Effekt, den die Blüthe hervorbringt, beruht hier mehr auf einem pompeusen Ensemble, als auf zarter Ausführung der Details; mit einem Worte, sie sind geschaffen, um von weitem betrachtet zu werden.

Die Orchideen jedoch haben einen ganz eigenthümlichen Charakter, welcher je nach der Art ein terrestrischer, kletternder, kriechender oder in der Luft wachsender sein kann; die Stiele nehmen alle Arten von Formen an; die Blumen entspringen bald an der Basis, bald in der Mitte, bald am Gipfel der Stiele und stehen bei den einen aufrecht in Trauben, bei den anderen haben sie eine geneigte Stellung; hier sind sie hangend, dort schwimmen sie, so zu sagen, an unsichtbaren Fäden in der Luft; ja, sie steigen mitunter senkrecht unter die Pflanze hinab. Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, daß zwischen so verschiedenen Gewohnheiten dieser Pflanzen ein genauer Zusammenhang besteht; daß diese Gewohnheiten verschiedene sind eben nur in Folge der verschiedenen Struktur der Arten und der verschiedenen Stellung ihrer Theile; und daß der Zusammenhang zwischen der äußeren Form und der inneren Natur nicht nur ein nothwendiger, sondern gleichzeitig auch ein beständiger und regelmäßiger ist. Dies führt uns auf den für die Praxis wichtigen Schluß, daß alle Anzeichen, deren man für die Kultur einer Orchidee nöthig hat, aus der Untersuchung ihrer Formen und der Stellung wesentlichen Organe herzuleiten sind.

Es bleibt uns nun noch übrig, die eben erwähnten Beziehungen zwischen der äußeren Form und der inneren Natur der Orchideen festzustellen.

Zuerst müssen wir zugeben, daß die Stanhopeen und Acineten, deren Blüthe an der Basis der Scheinknollen erscheint und sich vertikal nach unten hinabläßt, nicht geschaffen sein können, um auf dem Erdboden zu leben, sondern vielmehr eine erhabene Stellung in der Luft verlangen, welche den Blüthenknospen die Freiheit gewährt, hervorzubrechen und unter die Pflanze hinabzusteigen. Wenn wir nun diese Arten näher betrachten, welche dazu bestimmt sind, auf einer gewissen Höhe vom Boden zu leben, so finden wir, daß die Blumen derselben — Coryanthes, Gongora, Acineta etc. — sich so öffnen, daß man von unten in sie hineinschauen kann.

Andere Orchideen, deren Blumen nicht an der Basis der Stämme, sondern an ihrer Spitze stehen, haben nach unten zu gebogene Blumenstiele, so daß die Blumen sich der Erde zuwenden; — ein Charakter, welcher bei den Epiphyten fast ein beständiger ist.

Noch andere haben lange dünne und biegsame Blumenstiele, welche sich Anfangs erheben und mit einer Menge Blüthenknospen beladen sind, deren Gewicht die Stiele umbiegt. Da letztere nun oft eine Länge von 6 bis 10 Fuß haben, so würden sie ihre Blumen in den Staub ziehen, wenn ihnen die Natur ihren Aufenthalt nicht in der Luft angewiesen hätte. Bei diesen Arten stehen die Blumen aufrecht am Stiele, durch das Umbiegen des letzteren wenden sich jedoch die an dem herabhangenden Theile befindlichen Blumen gleichfalls dem Auge des Beschauers zu*).

Mitunter sind es nicht die Blumenstiele, welche sich senken, vielmehr sind diese sehr kurz; dagegen gehen lange cylindrische oder spindelförmige Stämme divergirend nach allen Richtungen aus (Dendrobium) und deuten gleichfalls einen Epiphyten-Charakter an.

Endlich giebt es gewisse Blumen mit nur kurzen Stielen, welche weder sich anhängen, noch in der Luft schwimmen können und in ihrem Wuchs durchaus nichts von einer Luftpflanze haben, die aber dennoch von unten aufspringen und ihre Oeffnung dem Boden zukehren. Obgleich die epiphytische Natur dieser Blumen nur auf diesem einzigen Anzeichen beruht, so scheint es doch nicht zweifelhaft, daß sie Bäume oder Felsen bewohnen.

Nach den herabhangenden, sich nach unten zu erschließenden Blumen, kommen diejenigen, welche sich seitwärts öffnen, also sich dem Blicke des Beschauers in horizontaler Richtung darbieten. Dies spricht für eine epiphytische Existenz, jedoch auf nur mäßigen Höhen, auf niedrigen oder vor Alter

*) Bei unserer künstlichen Kultur verleiten oftmals schwache und schlecht gewurzelte Pflanzen durch die unvollkommene Blüthe, die sie hervorbringen, zum Irrthum. Ich habe oftmals Arten mit von Natur sehr langen, zweigigen und entschieden hangenden Blumenstielen, z. B. Oncidium leucochilum zuerst in einzelnen Trauben mit wenigen Blumen und fast aufrecht stehend blühen sehen. Viele Epidendrum-Arten befinden sich in diesem Falle. Analogie und ein praktischer Blick lassen leicht diese ausgebildeten Exemplare erkennen.

umgefallenen Baumstämmen, auf hervorspringenden Wurzeln großer Bäume ꝛc. In solchen Stellungen bieten sich die Blumen sehr vortheilhaft dem Auge des Beschauers dar. Der Uebergang dieser Arten zu den semiterrestrischen ist schon ziemlich ausgeprägt, und eine große Anzahl dieser Gruppe leben ohne Unterschied überall, wo sie nur eine Anhäufung vegetabilischer Ueberreste als Stützpunkt, viel Schatten und Feuchtigkeit und eine etwas schwere Luft finden. Eben so finden sich unter den semiterrestrischen mehrere Arten vor, welche unter gewissen Bedingungen in den Höhlungen alter Baumstämme und auf den mit Moosen und einer sonstigen niedrigen Vegetation reich bekleideten Felsen leben können. Der Unterscheidung zwischen den beiden Gruppen, der Epiphyten mit seitenständiger Blüthe und der semiterrestrischen ist daher keine genaue, und die Uebergangsarten von einer Gruppe zur andern sind zahlreich. Auch ist die Richtung der Blumen keine feste mehr, sondern es stehen dieselben unter den verschiedensten Winkeln. Wir wollen es nicht als eine positive Behauptung aufstellen, wiewohl es uns eine ganz logische Folgerung scheint, daß die Arten um so mehr epiphytisch sind, je mehr sich ihre Blumen neigen; weil die Natur, wie schon erwähnt, keine absoluten Formen hat, sondern stets eine Klasse der anderen die Hand reicht. Wir bemerken nur, daß der geringe Werth, der hier ein Kennzeichen hat, das wir im Vorgehenden als einen Haupt-Charakter kennen lernten, unser System keineswegs schwächt, sondern dasselbe vielmehr bestätigt; denn es erscheint nur natürlich, daß da, wo der Existenz-Modus variable ist, und wo sie gewissermaßen Amphibien werden, in ihren Charakteren ebenfalls keine Bestimmtheit herrschen kann.

Wir sind jetzt wieder da angekommen, von wo wir ausgegangen waren. Nach den Blumen, welche unterhalb der Pflanze entspringen und sich nach unten zeigen, haben wir diejenigen betrachtet, deren Stamm Anfangs gerade aufsteigt, sodann sich umbiegt und herabhängt, und sind endlich zu den mit seitenständiger Blüthe übergegangen. Wir haben gesehen, daß die epiphytische und luftständige Natur der Arten der beiden erstgenannten Abtheilungen sich in dem Maaße vermindert, in welchem sich die vertikale Stellung der Blumen der horizontalen nähert. Ueber diesen Punkt hinaus nimmt die progressive Aufrichtung der Blumenstiele wieder zu, und die Blumen, indem sie ihre Blumenblätter umlegen und ihre Lippe horizontal strecken, nehmen wieder die Stellung an, um sich dem Blicke von oben darzubieten. Wir fügen zum vollständigen Verständniß noch hinzu, daß bei den terrestrischen oder quasi-terrestrischen es nicht sowohl die einzelne Blume ist, welche eine vertikale Stellung nach oben annimmt, sondern die gewöhnliche Aehrenform, in welcher sie stehen, sie nöthigt, sich nach Art unseres Löwenmauls, Delphinium und vieler anderer längs der Are zu legen. Es ist daher das Ensemble der Blüthe und selbst aller übrigen Theile der Pflanze, welches sich aufrecht erhebt und sich um so mehr dem gewöhnlichen Anblick unserer Pflanzen in freier Erde nähert, je gerader und fleischiger die Blüthenähre ist und je vollständiger sie mit dem übrigen Theil der Vegetation einen Körper ausmacht.

(Fortsetzung folgt.)

Abgebildete Pflanzen

in Curtis's Botanical Magazine. November 1853.

(*Taf.* 4746.)

Begonia biserrata *Lindl.*

(Monogynia Polyandria. Begoniaceae.)

In der interessanten Begonien-Sammlung des William Saunders, Esq., befindet sich diese ausgezeichnete Art, welche, wie er sagte, von G. U. Skinner, Esq. in Guatemala entdeckt worden. Sie blüht bei uns in den Sommer-Monaten im Warmhause und gewährt einen schönen Anblick. Gleich allen übrigen Begonien läßt sie sich leicht durch Stecklinge vermehren, welche sehr gut blühende Exemplare geben. Die Pflanze wird 2—3 Fuß hoch, ist aufrecht, aber so schlaff, daß sie sich nicht von selbst halten kann, und ganz zottig. Die Blätter ziemlich lang gestielt, breit und schief-herzförmig, handförmig-gelappt, mit ungefähr fünf ungleichen, eingeschnitten-gesägten, gewimperten Lappen; die unteren Blätter sind ungefähr eine Spanne lang, die oberen kürzer. Die Rispen sind gabelspaltig, achsel- und gipfelständig. Die männlichen Blumen sind vierblätterig, groß, rosenfarben und weiß, die weiblichen 5—6blätterig, die unteren Blüthenhüllenblätter dreifach kleiner, alle herzförmig, eingeschnitten-weich-wimperig-gesägt. Die Frucht dreiflügelig, igelstachelig, mit kurzen stumpfen grob gewimperten Flügeln, von denen der eine größer ist.

(*Taf.* 4747.)

Metternichia Principis *Mikan.*

[Lisianthus ophiorrhiza *Velloz.*]

(Pentandria Monogynia. Solanaceae.)

Eine brasilianische Gattung, zu Ehren des Fürsten Metternich vom Professor Mikan genannt, der die Art auch entdeckt und beschrieben hat. Der Stengel ist strauchartig und wird im Vaterland 25 Fuß hoch; in England haben die blühenden Exemplare nur 3—4 Fuß erreicht. Die Blätter sind elliptisch-lanzettförmig, und wie die ganze Pflanze kahl. Die kurzen Blumenstiele stehen an den Gipfeln und in den Achseln der Blätter, und es wird durch diese Stellung ein fast traubenartiger Blüthenstand gebildet. Die Blumenkrone ist sehr schön und groß, breit glocken-trichterförmig, mit grünlicher eckiger Röhre, und ausgebreitetem, gefaltetem, milchweißem Saum, dessen Lappen breit, zweispaltig und wellenförmig sind. Die Frucht ist eine zwei Zoll lange, fünfklappige Kapsel.

(*Taf.* 4748.)

Campanula Vidalii *H. C. Wats.*

(Pentandria Monogynia. Campanulaceae.)

Bereits erwähnt in der Allg. Gartenz. XX. p. 262.

(*Taf.* 4749.)

Papaver pilosum *Smith.*

[Papaver olympicum *Sibth. Ms.*]

(Polyandria Monogynia. Papaveraceae.)

Wenn oder bei wem diese in Griechenland einheimische Mohnart eingeführt worden, darüber fehlen die Nachrichten. Es ist übrigens eine schöne, rothblühende, harte, krautartige Pflanze, die überall mit Haaren besetzt ist. Die Wurzel ist wahrscheinlich perennirend. Der Stengel ist 2 bis 3 Fuß hoch, ästig. Die Wurzelblätter sind länglich, in einen ziemlich langen Blattstiel verschmälert, fiederspaltig und gesägt; die Stengelblätter breit, länglich eingeschnitten-gesägt; an der Basis fast herzförmig, sitzend, stengelumfassend. Die Blumenstiele sind einblumig, mit den Knospen überhangend, in der Blüthe aufrecht. Die Blumenkrone sehr groß, mit vier breiten, ausgebreiteten, rundlich-keilförmigen, ziegelrothen Kronenblättern, die an der Basis einen weißen Fleck haben.

(*Taf.* 4750.)

Dietyanthus Pavonii *Decaisne.*

(Pentandria Digynia. Asclepiadeae.)

Es ist dies eine der merkwürdigsten Asklepiadeen, in Neu-Spanien einheimisch, und zuerst von Pavon eingeführt, welcher ihr im Manuskript den Namen Stapelia campanulata gegeben hat. Sie hat den Habitus von Gonolobus oder von ähnlichen windenden Arten dieser Familie, während die Blumen das Ansehen von Stapelia haben. Die Pflanze blühte reichlich im September in den Warmhäusern des Herrn Henderson in der St. John's Wood Handelsgärtnerei, und bei den Herren Rollison's zu Tooting. Der Stengel ist halbstrauchartig, windend, lang, ästig, fadenförmig, mit Purpur gefärbt. Die Blätter sind gegenüberstehend, gestielt, eirund-herzförmig, zugespitzt, mit einer tiefen Bucht an der Basis. Die Blumenstiele achselständig, einzeln, meist dreiblumig, kürzer als die Blätter. Der Kelch bis zur Basis fünftheilig, mit schmalen, zurückgeschlagenen Einschnitten; die Blumenkrone groß, radförmig, mit kurzer, dicker, fleischiger, halbkugelrunder Röhre, und breit fünftheiligem Saum, dessen Lappen am Rande zurückgekrümmt, hellgrün, mit hübschen gleichlaufenden Streifen und feinen braunen Adern und Netzzeichnungen geziert sind. (Wird auch in den hiesigen Gärten kultivirt.)

(*Taf.* 4751.)

Plumieria Jamesoni *Hooker.*

(Pentandria Digynia. Apocyneae.)

Eine hübsche Warmhauspflanze, von dem Professor Jameson in der Nähe von Guayaquil entdeckt. Dieselbe hat im Juli in England geblüht. Der Stengel ist baumartig, bis jetzt nicht über vier Fuß hoch, nach oben zu ästig, mit holzigen Aesten. Die Blätter sind meist auf die Spitze der Aeste beschränkt, sehr groß, breit-länglich, ziemlich lang gestielt, an beiden Enden verschmälert, fiedernervig, oberhalb dunkelgrün, unterhalb heller und zwischen den Nerven netzaderig. Die Blumen stehen an den Spitzen der Aeste in Trugdolden, an spannenlangen, aufrechten, rothen Blumenstielen. Der Kelch ist klein, mit fünf rothen, grün gespitzten Lappen. Die Blumenkrone groß, präsentirtellerförmig, mit schmaler, dunkelroth gefärbter Röhre, und ausgebreitetem

fünflappigem, reich gelbem Saum, dessen Einschnitte spitz sind und hin und wieder eine rothe Färbung haben, der Schlund ist ebenfalls roth.

Verschiedenes.

Zur Weinkrankheit. Die Société d'encouragement hat folgende Preise für das Studium der Weinkrankheit ausgesetzt: I. einen Preis von 3000 Frcs. dem Verfasser der besten Arbeit über die Natur der Krankheit, die die Weintrauben befallen hat; II. einen Preis von 3000 Frcs. dem Erfinder des wirksamsten Mittels, der Weinkrankheit vorzubeugen, oder ihre schädlichen Wirkungen zu hemmen; III. Aufmunterungen, nämlich drei solche von je 1000 Frcs. und sechs von 500 Frcs. für die besten Abhandlungen über folgende Fragen: 1) Ursprung der Krankheit, ihre Fortschritte; die Arbeit soll von Karten begleitet sein, die ihr jährliches Fortschreiten nachweisen; 2) Entdeckung eines Mittels, nach Belieben das Oidium auszusäen oder einzuimpfen; 3) Entdeckung der zur Ueberwinterung des Oidium geeigneten Bedingungen; 4) genaue historische und von authentischen Beweisen begleitete Uebersicht, der durch Anwendung verschiedener und besonders schwefelausdünstenden Dünger, hervorgebrachten Wirkungen; 5) Abänderungen, denen die Krankheit nach den Traubenarten, dem Klima, der Aussetzung, der Natur des Bodens und den meteorologischen Umständen unterworfen ist; 6) genaue historische und von authentischen Belegen begleitete Uebersicht der durch verschiedene, bis jetzt vorgeschlagene und versuchte Mittel hervorgebrachten, sowohl negativen als positiven Wirkungen; 7) Untersuchung der durch die benachbarten, besonders ölhaltigen oder starkriechenden Pflanzen und Bäume auf die Weintrauben, vorzüglich in Hinsicht der Entwickelung der Krankheit hervorgebrachten Wirkungen; 8) Entdeckung einer geeigneten Vorrichtung, um den Weintrauben Wasch-, Tropf-, Dampf- und Staubbäder zu geben; 9) Nachweisung von Anstalten, welche die Behörden treffen könnten, um die Gewächshäuser zu schützen und selbst in den Weinbergen den Verheerungen der Krankheit ein Ziel zu setzen. L. Kralik.

Literarisches.

Die bildende Gartenkunst in ihren modernen Formen. Auf 20 kolorirten Tafeln, mit ausführlicher Erklärung und nöthigen Beispielen, übereinstimmend mit der vorhergehenden faßlichen Theorie der bildenden Gartenkunst, dargestellt von dem ehemaligen Kaiserl. Russischen Hofgärtner zu Lazienka und gegenwärtigen Rathsgärtner in Leipzig, Rudolph Siebeck. Leipzig, bei Friedrich Voigt.

Von diesem Werke liegt uns die neunte und zehnte Lieferung vor, womit das Werk geschlossen und vollendet ist. Diese beiden Lieferungen enthalten, außer dem Titel des Werkes, vier Bogen Text und die kolorirten Tafeln XVII. bis XX. Auf diesen Tafeln befinden sich sehr geschmackvoll ausgeführte Ideen zu Parkanlagen, wozu der Text die nöthigen Erläuterungen in Bezug auf Gruppirungen und dahin gehörige Gegenstände, welche bei derartigen Anlagen erforderlich sind, liefert. Am Schlusse des Werkes hat der Verfasser die Gehölze, welche gewöhnlich zu derartigen Garten- und Parkanlagen verwendet werden, nach ihrer Höhe angegeben und in fünf Klassen geordnet, und bei jeder Pflanze den Autor sowohl als das Vaterland bemerkt, welches wir lobend anerkennen müssen, um so mehr, als gar manchem Gärtner in dieser Beziehung alle Kenntnisse mangeln. Wir können nicht umhin, alle Freunde der bildenden Gartenkunst, wie jedem Gärtner, der sich mit Garten- oder Parkanlagen beschäftigt, nochmals auf dieses Werk aufmerksam zu machen, und wird es keiner unbefriedigt aus den Händen legen und manches Lehrreiche daraus schöpfen. Der nunmehr eingetretene Ladenpreis beträgt 2 Thlr. pro Lieferung, mithin 20 Thlr. für das ganze Werk. O—o.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Hierbei eine Beilage der Verlagshandlung: Benachrichtigung an Diejenigen, welche der Zeitung Samen- oder Pflanzen-Verzeichnisse ꝛc. beilegen wollen.

№ 48. Sonnabend, den 26. November 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Mittheilungen über die Kultur der Victoria regia, vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner F. Mosenthien. — Ueber Leucadendron argenteum *R. Br.* (Protea argentea *Lin.*) — Aufzählung der Nymphaea-Arten. (Fortsetzung.) — Die Orchideen. (Fortsetzung.) — Literarisches. — Verschiedenes.

Mittheilungen
über die Kultur der Victoria regia.

Vom

Herrn F. Mosenthien,
Kunst- und Handelsgärtner in Eutritzsch bei Leipzig.

Im December des vorigen Jahres erhielt ich aus dem Königl. Hannöv. Berggarten zu Herrenhausen 12 Samenkörner von der Victoria regia, welche am 28. December in kleine Körbchen in gemischter Erde ausgesäet und in einen, durch Dünger erwärmten Wasserbehälter gestellt wurden. Bei einer Temperatur von 29 Grad R. keimte am 18. Februar l. J. von den 12 Samenkörnern einer. Nach Verlauf von 4 Wochen entwickelten sich an der jungen Pflanze mehrere runde Blätter, und wurde sie jetzt, nach Entfernung der anderen Körbchen, da die übrigen Samen nicht keimten, in die Mitte des Wasserbehälters gestellt. Die Temperatur des Wassers wurde auf 25° R. gehalten, so daß die Pflanze gewöhnlich zwischen dem fünften und sechsten Tage ein neues Blatt entwickelte, die fortwährend an Größe zunahmen. Das Haus, welches dazu erbaut wurde, hat eine Länge von 16′ und eine Breite von 12′. Das Wasser-Bassin, welches aus Kiefer-Bohlen konstruirt ist, hat eine Länge von 12, und eine Breite von 8′. Beide Seiten des Hauses sind mit Fenster versehen. Das Bassin-

in welchem sich jetzt die Pflanze befindet, hat eine Tiefe von 2½′; die Entfernung desselben, von den Fenstern ab gerechnet, beträgt ungefähr 4′. Der Wasserbehälter ruht auf vier Lager, und wird statt mit Feuerwärme mit Dünger erwärmt, der von einer 4′ hohen Schicht Dung unterhalb seine Wärme erhält. Die durch den Dünger erzeugte Wärme beträgt 20—25° R.

Am 12. Mai d. J. wurde die junge Pflanze, deren Blätter bereits 5—6″ im Durchmesser erreicht hatten, in das große Bassin gepflanzt, wo sie dann regelmäßig in den Zeitraum von acht zu acht Tagen zwei, auch wohl im Verlauf von vierzehn Tagen fünf Blätter entwickelte. Mit dem 36sten Blatte erschien die erste Blume, die am 28. August sich vollkommen entfaltete. Die Victoria hat somit ein Alter von 6½ Monat erreicht, ehe sie zum Blühen gelangte. Bis zum 11. November belief sich die Zahl ihrer Blätter auf funfzig, wovon das größte einen Durchmesser von 6½′ ergab. Die Blüthenzahl belief sich auf zehn, und hatten die Blumen einen Durchmesser von 14″.

Fortwährend erzeugen sich immer noch neue Blätter und Blumen, welche letztere bei der trüben Witterung nicht zur Vollkommenheit gelangen. Um den Versuch zu machen, die Victoria durch den Winter zu bringen, ist die Bodenwärme um etwas erneuert worden, und sollte es mir gelingen, nicht nur allein die Pflanze am Leben zu erhalten, sondern auch dadurch ein frühes Blühen zu bewirken, so werde ich nicht ermangeln, mein Verfahren in diesen Blättern zu veröffentlichen.

Aus Vorstehendem geht hervor, daß die Victoria auch auf eine leichtere und wohlfeilere Weise, als bisher angenommen wurde, kultivirt werden kann, weshalb mancher Gartenliebhaber dadurch veranlaßt werden dürfte, ähnliche Versuche zu veranstalten. Wir sind daher Herrn Mosenthien für diese Mittheilung zum großen Dank verpflichtet. Red.

Ueber

Leucadendron argenteum *R. Br.*

(Protea argentea *Lin.*)

Obgleich diese kapische Proteacee seit 1593 in den Gärten kultivirt wird und auch nicht selten frische, keimfähige Samen zu uns gelangen, so gehört es zu den seltenen Fällen, große, gesunde Exemplare in den Gärten zu finden, da sie gewöhnlich, wenn es hoch kommt, nur ein Alter zwischen sechs und acht Jahre erreichen. Daß hier ein Kulturfehler zu Grunde liegt, läßt sich nicht ableugnen und wollen wir daher unser Kultur-Verfahren mittheilen, wie es möglich ist, diese schöne Proteacee auf längere Zeit und in ihrer wirklichen Vollkommenheit zu konserviren.

Die Ursache liegt hier lediglich in der Wahl der Erde und in der zu reichlichen Wassergabe, welche man bei der Pflanze in Anwendung bringt. Letzteres liebt sie aber nicht und ist die Nothwendigkeit vorhanden, daß begossen werden muß, so darf der Pflanze nicht mehr gegeben werden, als ihr dem Ansehen nach dienlich ist, was der Kultivateur leicht zu berechnen vermag. Sehr empfindlich ist diese Proteacee für die feuchte, kalte Herbstwitterung und erhält sie zu dieser Zeit nur einmal zu viel Wasser und trocknet nicht gehörig aus, so ist sie auch verloren. Kein anderes Leucadendron ist so empfindlich gegen Nässe und Feuchtigkeit als diese Art, obgleich uns Beispiele vorliegen, daß große, gesunde Exemplare von Leucadendron cinereum, salignum und linifolium in kurzer Zeit starben, indem sie im Herbste zu viel Wasser erhielten, das sie nicht vermögend waren zu konsumiren, besonders wenn dies noch durch äußere Feuchtigkeit vermehrt wird.

L. argenteum verlangt einen tiefen Topf und ist die Pflanze so zu stellen, daß die Basis des Stammes mindestens ½—1 Zoll über dem Rand des Topfes sich erhebt, damit kein Wasser an den Stamm gelange. Die Erde muß eine poröse, lockere sein, damit das Wasser leicht abzuziehen vermag und nicht stagnire. Dieselbe besteht aus einer Mischung von bröcklicher Rasen- oder milder Lehmerde, die sehr reichlich mit zerkleinten Kalk-Granit oder Schiefer-Steinen und Flußsand zu vermischen ist. Man kann auch etwas nahrhafte Heideerde hinzufügen, was aber nicht unbedingt nöthig ist. Der Boden des Topfes ist mit demselben Material zu belegen*). In den meisten Gärten pflanzt man diese Proteacee in Moor- Topf- oder Heideerde, und obgleich die jungen Pflanzen anfänglich schnell in dieser Erde wachsen, so gehen sie auch wiederum bald ihrem Ende entgegen. Die Erde wird sauer und schwammig, trocknet nicht aus, welches überhaupt keiner Proteacee zusagt.

---

*) Am Vorgebirge der guten Hoffnung wächst L. argenteum in steinigem Boden.

Im Freien sowohl, besonders aber im Gewächshause, wo sie überwintert werden, verlangen sie einen freien, mehr sonnigen, als schattigen Standort und dürfen nicht zwischen andere Pflanzen gestellt werden, besonders aber diejenige Art, wovon hier die Rede ist, da auf ihren feinen, weichen, seidenhaarigen Blättern, wenn sie feucht werden, sich Wassertropfen ansetzen, die nicht abtrocknen können, in krankhaften Zustand versetzt werden, wodurch ihr Dasein endet.

Das erste Zeichen eines kranken L. argenteum ergiebt sich daraus, daß die Blätter und Zweige erschlaffen und welken; allein viele Gärtner glauben anfänglich die Pflanze sei trocken, indem sich die Blätter zuweilen wieder aufrichten und die oberen Spitzen ihr voriges Ansehen noch beibehalten. In einem solchen Zustande erhält sich oft eine solche, bereits zum Tode übergegangene Pflanze Monate lang, und glaubt daher der Laie, daß sie zum Leben zurückkehren werde.

Aufzählung
der Nymphaea-Arten.

(Fortsetzung.)

II. Inappendiculatae.

A. Lotos.

Das Konnektiv sehr kurz, stumpf, kaum deutlich aus der Anthere hervorstehend. Blätter groß, schildförmig, genabelt, spitz gezähnt; die Zähne bei den meisten mit einer grannenartigen Stachelspitze; die Buchten zwischen den Zähnen halbmondförmig, unterhalb mit stark hervorstehenden, grubigen Nerven und Adern. Wurzel und Wurzelstock wie in I. Appendiculatae.

a. Mit blutrothen Blumen.

31) N. rubra *Roxb.* — Bot. Mag. t. 1280. Paxt. Mag. of Bot. Vol. XI. p. 265. c. icon. Flow. Gard. 1751. t. 50. Fl. des serres VI. t. 629. Allg. Gartenz. XIII. p. 198. (Nuphar rubrum *Reichb.* Fl. exot. I. t. 16. Castalia magnifica *Salisb.*)

Die Blätter schildförmig, scharf gezähnt, unterhalb weichhaarig und ungefleckt; die Blumen blutroth.

In Ostindien, in fließenden Bächen und Pfuhlen. 4. Diese prächtige Art wurde zuerst 1803 in England eingeführt, scheint dann aber wieder verloren gegangen zu sein, denn erst im Jahre 1844 finden wir neuerdings angegeben, daß sie bei Herrn Knight in Chelsea in einer kleinen hölzernen Cisterne geblüht. Im hiesigen botanischen Garten ist sie seit ungefähr 20 Jahren. Sie wird bis dahin nur in einem Warmhause kultivirt. — Eine Abänderung mit rosenrothen Blumen findet sich ebenfalls hier wie in englischen Gärten.

Als Varietät wird unterschieden:

β. Devoniensis. (Nymph. Devoniensis *Paxt.*; Bot. Mag. t. 4665. Allg. Gartenzeit. XX. p. 296.)

Nach Sir Joseph Parton's Angabe ist dies eine Hybride, welche er durch kreuzende Befruchtung der N. rubra mit N. Lotos gezogen hat. Dies wird aber jetzt bezweifelt und die Pflanze für eine bloße Varietät von N. rubra gehalten. Dr. J. D. Hooker schreibt an Herrn Professor Lehmann, er halte die Pflanze keineswegs für eine hybride Form und habe sie in Indien ganz eben so gesehen, wie sie im Bot. Mag. abgebildet ist. Sie blüht übrigens viel reicher als die Stammart, denn sie hat in England ohne Unterbrechung den ganzen Sommer hindurch ihre Blumen entwickelt, und war noch reichlich mit Knospen versehen, als sie schon in die Winterquartiere gebracht wurde. Die Blume ist prächtig karmoisinroth und hält 8 Zoll im Durchmesser. — Im Hamburger botanischen Garten hat sie Samen angesetzt, was schon sehr gegen ihre Bastardnatur spricht. Auch im Borsig'schen Garten hat sie mit 6 bis 7 Zoll großen Blumen geblüht und Samen getragen.

b. Blumen weiß oder auf dem Rücken geröthet.

32) N. pubescens *Willd.* (Castalia sacra *Salisb.*)

Die Blätter schildförmig, scharfgezähnt, kreis-nierenförmig, unterhalb sammetartig-weichhaarig und gefleckt, mit abgerundeten Lappen; Blumen äußerlich röthlich.

In Ostindien. 4. Sie wurde im Jahre 1803 mit mehreren anderen indischen Nymphaeen in England eingeführt, man hat aber nicht gehört, daß sie je dort geblüht hätte; wahrscheinlich ist sie wieder verloren gegangen, vielleicht auch nie ächt gewesen.

33) N. Lotos *L.*

Die Blätter schildförmig, scharf gesägt, unterhalb an den Nerven haarig, zwischen denselben weichhaarig.

In Aegypten, im Nil und in andern fließenden Gewässern. 4. Schon seit 1802 in den englischen Gärten und ziemlich ebenso lange in den deutschen, wo sie bis jetzt nur in den Warmhäusern kultivirt wurde. Es ist übrigens eine geschichtlich merkwürdige Pflanze. Dieselbe wurde von den alten Aegyptern heilig gehalten, und spielt in deren Mythologie eine große Rolle. Die Wurzeln (das Rhizom) ist süßlich, und wird wie die Blätter, Blatt- und Blüthenstiele in Aegypten gegessen; aus dem mehlreichen Samen wird Brod bereitet.

Als Varietät wird angegeben:

β. major *Lehm.* (N. dentata *Planch.* Fl. des serr. VI. t. 293. non *Thonning;* N. Ortgiesiana *Planch.* — Siehe Allg. Gartenzeit. XXI. p. 141.)

Dieselbe ist im Senegal einheimisch. Die Blätter sind auf beiden Flächen gleichmäßig grün, ohne Flecken; die Blumen sternförmig ausgebreitet, rein weiß; die Staubfäden gelblich-weiß mit einem rothen Flecken an der inneren Basis. Sie blüht sehr reichlich und hat im botanischen Garten zu Hamburg eine reife Kapsel getragen, welche 17030 Samenkörner enthielt. Die Kapsel hatte oben einen Durchmesser von fast fünf Zoll.

Von dieser Varietät, mit deren Pollen eine N. rubra befruchtet worden, ist vom Herrn Dr. Planchon im Van Houtte'schen Etablissement eine Hybride gezogen worden, welche derselbe N. Ortgiesiano-rubra nennt und in der Flore des serres VIII. t. 775—776. abgebildet. Diese wird als sehr schön und reichblühend angegeben, mit dunkel braun-grünen Blättern und lebhaft rosenrothen Blumen. Ein Näheres darüber siehe Allg. Gartenzeit. XXI. p. 140. und 184.

34) N. dentata *Thonning.* — Bot. Mag. t. 4575. Allg. Gartenzeit. XIV. p. 383.

Die Blätter schildförmig, eirund-herzförmig, gezähnt, kahl, unterhalb bläulich-purpurroth-gefleckt, mit stark hervorstehenden Nerven, die Lappen spitz und auseinandergesperrt; die Blumen sind groß und weiß, haben vier weiße gestreifte, abgerundete Blumenblätter; die Staubfäden sind an der Basis nicht roth gefleckt.

In stehenden Gewässern auf der Küste von Guinea. 4. Sie wird seit dem Jahre 1845 in England im Warmhause kultivirt und jetzt auch in Belgien. Nach Deutschland scheint sie noch nicht gekommen zu sein.

35) N. thernalis *De Cand.* — Flore des serr. VII. t. 606—607. Allg. Gartenzeit. XX. p. 389. (N. Lotus *Waldst. et Kit.* — Bot. Mag. t. 797.)

Die Blätter kreisrund, schildförmig, buchtig-gezähnt, an der Basis tief ausgeschnitten mit genäherten Lappen, ganz kahl, oberhalb grün, unterhalb metallglänzend und etwas in's Bläuliche spielend; die ausgebreiteten Blumen haben fünf Zoll im Durchmesser, die Kelchblätter sind mit 9—13 röthlichen Nerven durchzogen; die Kronenblätter stehen in 6—8 Reihen, sind weiß, die äußern äußerlich rosenroth.

In Ungarn. 4. Wird seit dem Anfange dieses Jahrhunderts meist unter dem Namen N. Lotus in unsern Gärten kultivirt, sowohl im Warm- wie im Kalthause, und auch im Freien, wo sie überall reichlich blüht. Die Blumen sind wohlriechend.

36) N. Candolleana *Lehm.* (N. ampla *De Cand.*)

Die Blätter schildförmig, scharf gezähnt, auf beiden Flächen kahl, mit unten stark hervorstehenden, grubig-netzartigen Blättern.

In den Gewässern auf Jamaika, St. Domingo, Surinam. 4. Noch nicht eingeführt.

37) N. Rudgeana *Meyer.* (N. ampla β. Rudgeana *De Cand.*)

Die Blätter sind fast kreisrund, schildförmig, gezähnt und kahl, an der Basis mit spitzen abstehenden Lappen, auf der Oberfläche mit kleinen Höckerchen besetzt.

In Essequebo. 4. Nicht eingeführt.

38) N. sinuata *Salzm.*

In Para. Uns unbekannt. Wird nicht kultivirt.

39) N. semisterilis *Lehm.*

Die Blätter lederartig, eirund, fast kreisförmig, etwas eingedrückt, fast schildförmig, kahl, buchtig, fast gekerbt, an der Basis tief zweilappig, mit stumpfen, an der Basis aufliegenden Lappen, oberhalb mit erhabenen, unterhalb mit eingedrückten Punkten; der Kelch vierblätterig, Kronenblätter weiß; Staubgefäße in zwei Reihen, die äußeren unfruchtbar und fast zungenförmig; Narbe fast 16strahlig.

In Ostindien. 4. Nicht eingeführt.

(Fortsetzung folgt.)

Die Orchideen.

(Aus Flore des serres et des jardins de l'Europe, T. VIII. 11. Liv.)
(Fortsetzung.)

Die Zahl der tropischen Orchideen, welche wirklich terrestrisch sind, scheint uns eine äußerst geringe, wenn es deren überhaupt giebt. Wir wollen hiermit nicht läugnen, daß eine große Anzahl Arten gewöhnlich und zwar ausschließlich auf dem Erdboden leben; allein die in den Urwäldern die Erde bedeckende, tiefe Schicht vegetabilischer Substanzen, die vielfach in einander geschlungenen Wurzeln, welche auf dem Boden hinkriechen und die Decke von Moos und anderen dergleichen niedrigen Pflanzen haben durchaus nichts mit dem Boden gemein, in welchem die wirklich terrestrischen Pflanzen wachsen. Außerdem findet man, wenn man die Wurzeln der gemeinhin als terrestrisch angesehenen tropischen Orchideen, wie z. B. die der Sobralien, Neottia, Calanthe u. s. w. betrachtet, daß diese Wurzeln keineswegs nackt, glatt und weißlich, wie die Wurzeln fast aller Epiphyten, sind; sie sind aber gleich diesen befähigt, sich anzusetzen, d h. sie haben die Eigenschaft, sich an holzige Ueberreste und harte Körper anzuklammern, eine Eigenschaft, die in einem Boden ohne Cohäsion von wesentlichem Belang ist. Außerdem sind sie haarig, dick, lang, sehr zerbrechlich, sehr wenig verzweigt; — alles Eigenschaften, die sie sehr ungeeignet machen, in einen festen, kompakten Boden einzudringen. Alle so organisirten Arten sind nur halbterrestrisch; sie bewohnen die Erde, haben mehr abwärts gehende, als kriechende oder divergirende Wurzeln, die sie jedoch nur in Haufen unlängst zersetzter vegetabilischer Substanzen einsenken können. Die weitverbreitete Gattung Cypripedium scheint eine ununterbrochene Reihe von den epiphytischen bis zu den wahren terrestrischen Orchideen zu bilden. Wir sind der Ansicht, daß man nicht unter den Tropen, sondern weit mehr nördlich die wirklich terrestrischen Orchideen zu suchen habe, welche sich gewöhnlich durch unterirdische Knollen und jährliche neue Triebe charakterisiren.

Dies sind die einfachen Grundsätze, auf welche wir unsere Klassifikation zu begründen versucht haben. Indem wir eine jede uns genügend bekannte Art an ihre betreffende Stelle brachten, haben wir gefunden, daß diese Hauptabtheilungen naturgemäß in eine gewisse Anzahl Unterabtheilungen zerfallen, welche leicht zu bestimmen sind, und in denen man ohne Mühe die Arten von gemeinschaftlichem Ursprung und mit einer benachbarten Organisation, in Folge deren sie in unsern Treibhäusern zusammenleben und ziemlich dieselbe Behandlung erhalten, unterbringen kann.

In dem Bisherigen haben wir nur die Beziehungen beleuchtet, welche zwischen der äußeren Form der Arten und der Natur oder der Position des Bodens oder der harten Körper, worauf sich die Orchideen im Naturzustande ansetzen, obwalten. Es wäre nicht unwichtig gewesen, in gleicher Weise die den heißesten Klimaten angehörigen Arten von denen der gemäßigten oder kalten Zone; diejenigen, die an beschatteten Orten in stickiger Luft wachsen, von denjenigen, welche minder in atmosphärischer Feuchtigkeit vorkommen, zu trennen. Wir haben von vorn herein die Möglichkeit eines solchen Verfahrens behauptet, und es lag in unserem Plane, die Frage nach allen Seiten hin weiter zu verfolgen. Wir haben jedoch vorläufig hier stehen bleiben müssen, weil alle unsere persönlichen Beobachtungen sowohl, wie die von uns in verschiedenen Werken angestellten Nachforschungen uns nur eine sehr geringe Anzahl Arten in allen diesen Beziehungen vollkommen hat kennen lernen lassen, die keineswegs als Basis für eine solche Arbeit ausreicht.

Wir werden unsere bei diesen Untersuchungen gemachten Erfahrungen mittheilen, wollen jedoch zuvor auf eine eigenthümliche Erscheinung aufmerksam machen, deren anscheinende Anomalie unseres Wissens bis jetzt noch keine genügende Erklärung gefunden hat. Es ist dies der Umstand, daß die auf großen Höhen von 10, 12 und selbst 14,000 Fuß über dem Meeresspiegel, in einem neblichten, stets kalten Klima, wo Schnee fällt und oftmals Frost eintritt, wachsenden Orchideen bei uns in einem warmen Treibhause mit stickiger Luft gebaut werden und hier ganz leidlich, mitunter sogar sehr gut wachsen und blühen; und was das Auffallendste ist, die Versuche, sie im kalten Hause zu ziehen, haben ungenügende Resultate gehabt. Diese Wahrnehmung, welche uns von mehreren kompetenten Männern bestätigt wird, nimmt dem Theile unserer Aufgabe, die wir ungelöst lassen, seine größte Wichtigkeit. Nichts desto weniger bleibt es wahr, daß ein einziges, gleichförmig geheiztes Orchideen-Haus nicht ausreicht, um sämmtliche bekannte Arten dieser Familie zweckmäßig zu ziehen. Man fängt auch in Belgien an, zwei Häuser für die Orchideen zu beanspruchen; das eine, ziemlich temperirt, für die Arten aus den mittleren

und hohen Regionen; das andere für die weniger zahlreichen Arten, deren Vaterland das heiße Amerika und die niedrigen Theile des äquatorialen Asiens und der benachbarten Inseln, sowie das tropische Afrika ist.

Es bleibt jedoch noch eine genaue Bestimmung darüber zu wünschen, welche Arten das heiße, und welche das temperirte Haus verlangen. Die Unbestimmtheit ist in dieser Beziehung trotz der gemachten Fortschritte noch sehr groß. Die Einen theilen die Orchideen nach den unvollkommenen Nachrichten über ihren Ursprung ein, und bringen in das eine Haus die asiatischen, in das andere die amerikanischen Arten. Die anderen theilen sie nach den Gattungen ab, und bringen hier die Vanda, Aërides, Saccolabium etc., dort Oncidium, Stanhopea, Epidendrum u. a. hinein. Dies ist jedoch das Mittel, um viele Irrthümer zu begehen und Täuschung der Erwartungen herbeizuführen, wiewohl es immer noch besser ist, als Alles, was Orchidee heißt, zusammenzubringen und einer und derselben Behandlung zu unterwerfen.

(Fortsetzung folgt.)

Beitrag

zur Bastardirung der Pflanzen.

(Gard. Chronicle No. 31. pag. 483.)

Wenn man die Veränderungen, welche im Pflanzenreiche stattgefunden haben und täglich noch stattfinden, recht betrachtet, so wird man finden, von welch' ungeheurem Nutzen dieselben für den Menschen sind. Viele der schönsten Blumen unserer Gärten sind Abänderungen der Original-Arten; unsere schönsten Früchte und Gemüse, selbst der Weizen und andere Kornarten haben sich erst durch viele Veränderungen auf ihren jetzigen Standpunkt hinaufgeschwungen (?). Einige dieser Veränderungen haben auf natürlichem Wege ohne menschliche Beihülfe stattgefunden; andere sind erzeugt durch die Ansammlung von Pflanzen behufs der Kultur, welche letztere gleichfalls die Pflanzen zu Veränderungen geneigt gemacht; und endlich noch andere durch künstliche Mittel.

Auf den beiden erstgenannten Wegen haben wir im Laufe der Jahrhunderte allerdings manches Schätzbare, ja für das Leben Wesentliche erlangt; aber es würden viele Wünsche unerfüllt bleiben, wollten wir ihre Realisirung dem Zufall allein überlassen. Wir müssen daher die Natur studiren und künstliche Mittel aufsuchen, um uns Ersatz für unsere Bedürfnisse zu schaffen.

Die Neigung der Pflanzen, Spielarten zu erzeugen, welche mehr oder weniger von dem Original abweichen, ist sehr groß, und man hat hieraus Nutzen gezogen und durch künstliche Kreuzung viele schätzbare Acquisitionen gemacht. Dies ist jetzt eine allgemein bekannte Operation; es bleibt jedoch noch viel zu lernen übrig in Betreff der Auswahl dazu geeigneter Pflanzen. Folgende Mittheilungen über die von Herrn Lecoq in dieser Beziehung angestellten Versuche werden dies klar machen.

Herr Lecoq begann, in der Absicht dreifarbige Blumen zu erhalten, im Jahre 1846 Spielarten von Mirabilis Jalapa zu kreuzen, indem er eine einfarbige Blume mit Pollen einer zweifarbigen befruchtete. Er erhielt hierdurch eine geringe Anzahl Pflanzen mit Blumen, welche weiß und roth gestreift waren; eine etwas größere Anzahl war roth und gelb gestreift; die bei Weitem meisten hatten verschiedene Schattirungen von Roth; unter allen war aber keine dreifarbige. Im Jahre 1847 kreuzte Herr Lecoq zweifarbige Spielarten mit zweifarbigen, und hier erhielt er einige dreifarbige.

Es wurden ferner Bastarde erzeugt zwischen Mirabilis Jalapa und M. longiflora. Eine Pflanze der letzteren Art wurde mit der ersteren gekreuzt, aber kein fruchtbarer Samen erlangt. Dagegen gab M. Jalapa, mit Pollen von M. longiflora befruchtet, einige Pflanzen, welche Samen hervorbrachten. Die Blumen hatten verschiedene Farben, und die Wurzeln dieser Bastarde hatten die enorme Länge von 3½ Fuß.

Als ich im Jahre 1848, sagt Herr Lecoq, sehr bestimmte, entschiedene Bastarde erhalten hatte, welche in ihrem ganzen Charakter die Mitte zwischen M. Jalapa und M. longiflora hielten, versuchte ich, diese Bastarde mit ihren elterlichen Pflanzen unter sich zu kreuzen. Mit Schwierigkeit erhielt ich einigen Samen aus den mit M. Jalapa befruchteten Bastarden, aber keinen aus den mit M. longiflora befruchteten. Die M. Jalapa-Bastarde mit Bastarden gekreuzt, gaben jedoch Samen in Menge, aus welchem höchst merkwürdige Pflanzen hervorgingen, die fast alle fruchtbar waren. Es ist unmöglich die verschiedenartigen Charaktere derselben zu beschreiben, da sie zu zahlreich

sind; auch sind sie so verschieden von M. Japala und M. longiflora, daß man viele derselben für ganz neue, bestimmte Arten halten könnte. Die spezifischen Verschiedenheiten zwischen ihnen sind sicher so groß wie diejenigen, welche zwischen den einzelnen Arten von Mirabilis und M. Jalapa stattfinden. Mehrere der Pflanzen waren ganz unbehaart, andere waren langhaarig oder flaumig; die Stiele waren bei einigen liegend, bei anderen aufrecht. Die Blumen standen mitunter sparsam und zerstreut, mitunter aber auch gehäuft und bildeten prächtige Bouquets. Die Röhre war länger als bei M. Jalapa: der Geruch hatte etwas von dem der M. longiflora. Viele Blumen hatten 2 Zoll im Durchmesser. Die Blumenkrone war bei einigen tief eingeschnitten, bei anderen rund und ganz. Die Farben waren so verschiedenartig, daß es mir unmöglich ist sie alle anzugeben. Es befanden sich darunter Blumen mit einer langen Röhre, von gelber Farbe, oder roth und gelb gestreift; diese waren alle unfruchtbar. Andere große Blumen waren theils fleischfarben, theils rosafarben, theis violett, mehrere waren schneeweiß und hatten eine violette Röhre und Schlund. Auch waren alle möglichen Arten von Muster vorhanden: theils waren die Blumen gestreift, theils marmorirt, theils hatten sie Flecke. Ferner zeigten sich merkwürdige Modifikationen in Betreff des Samens, indem einige Pflanzen keinen, andere ihn in Fülle hervorbrachten; nicht eine Blume war abortiv, und viele Fruchthülsen hatten sogar 2 Ovarien. Auch war der Samen in der Form sehr verschieden, mancher war rund, mancher lang und einzelner sogar zugespitzt.

In diesem Jahre habe ich Bastarde zwischen M. Jalapa und M. dichotoma erhalten. Die Blumen bleiben gelb oder werden gelb und haben weißen Streifen. Es bleiben übrigens noch viele Experimente mit Mirabilis anzustellen. Die Gattung ist so recht geeignet zu zeigen, wie sehr man den Werth einer Pflanze durch Kreuzungen erhöhen kann. Einen großen Nutzen würde es gewähren, wenn man die verschiedenen Arten, welche in unseren Gärten entweder selten oder gänzlich unbekannt sind, sammelte und die Versuche in Betreff des Kreuzens derselben in verschiedenen Klimaten anstellte.

Herr Lecoq folgert aus seinen Versuchen, daß Bastarde zwischen verschiedenen Species, mindestens bei der Mirabilis, genau die Mitte halten zwischen denjenigen Arten, aus denen sie hervorgegangen; er gelangt aber zu dem merkwürdigen Resultat, daß Bastarde von Bastarden gewonnen, diesem Gesetze nicht folgen, sondern unendliche Variationen bilden und sich sehr von dem ursprünglichen Typus entfernen; daß alle Bastardpflanzen nicht unfruchtbar sind, und daß, wenn sie auch nur sparsam Samen geben, doch die aus diesem Samen erzeugten Pflanzen, mit ihren eigenen Elternpflanzen gekreuzt, Pflanzen geben, welche sehr fruchtbar sind.

Wir empfehlen unseren Züchtern, ihre Aufmerksamkeit auf diese Wunder von Peru zu richten, welche leicht wieder in Aufnahme zu bringen sein und wieder neue Wunder anderer Art erzeugen dürften.

Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc.

Chez Alexand. et Ambr. Verschaffelt. Gand. Janvier — Juin 1852. (Siehe Allg. Gartenz. XXI. p. 230.)

Dieses Prachtwerk, welches weiter keiner Anpreisung bedarf, ist auch in diesem Jahre ununterbrochen forterschienen, und bringt in jedem Hefte vier schöne, meist neue und bis dahin noch nicht abgebildete Camellien auf sauber kolorirten Tafeln. In den ersten 6 Heften d. J. sind folgende Varietäten dargestellt. 1) Camellia Valtevareda; unter den vielen Camellien mit rosenrothen, dachziegelartigen Blumen, giebt es nur wenige, welche so wie diese, ganz vollkommen in der Form und frisch in der Färbung sind; rechnet man dazu die hübsche Größe, so verdiente sie es wohl die Königin der Camellien genannt zu werden, eine Benennung, die ihr eher als die obige barbarische zukommen könnte; diese Varietät wurde in Italien durch Aussaat erhalten, und befindet sich seit zwei Jahren im Handel; die Abbildung wurde nach einem schönen Exemplare des Herrn Alfred Topf in Erfurt gemacht. 2) C. imbricata macrophylla: seit 2—3 Jahren befindet sich diese Camellie italienischen Ursprungs im Handel, welche sich außerdem durch die Größe der Blumen und durch die prächtigen Blätter auszeichnet, sowie dadurch, daß sie alle Jahre reichlich blüht; die Blumenblätter, welche von dem Umfange nach der Spitze zu plötzlich abnehmen, sind in Reihen dachziegelartig gestellt; die äußeren sind sehr breit, abgerundet, ein wenig ausgerandet, die folgenden länglich-lanzettförmig,

stumpf oder klein-zweilappig, die im Centrum sind sehr klein und bilden ein aufrechtes Herz; die Farbe ist kirsch-karmin am Saum, schön rosa in der Mitte, hin und wieder durch ein rein weißes Fleckchen oder Strichelchen unterbrochen. 3) C. Malvina; eine der schönsten und zartesten Varietäten, welche wir unter den weißen Camellien besitzen, indem das Weiße einen kaum merklichen rosenrothen Schimmer hat, und hie und da mit einem blutrothen und gelblichen Fleckchen geziert ist, dabei ist die Blume vollkommen dachziegelartig; diese Varietät ist seit drei Jahr im Handel und befindet sich bei Verschaffelt. 4) C. Monti; eine Blume erster Größe, regelmäßig dachziegelartig, von lebhaft rosenrother Färbung, mit violettem Schimmer; die gleichen, sehr großen Blätter machen diese Camellie zu einer der vorzüglichsten in unseren Sammlungen, wo sie sich 5—6 Jahr befinden mag; die Größe der Blumenblätter ist der Größe der Blumen angemessen, welche an 6 Zoll im Durchmesser hält, die der ersten Reihe sind sehr breit und abgerundet, ausgerandet und haben an der Ausrandung eine ganz kleine eigenthümliche Falte; die in der Mitte bilden ein großes rosenartiges Herz, welches violett gesäumt ist und wohl auch ein weißes Fleckchen hat. 5) C. Scharwoodii; wir besitzen diese Varietät seit einigen Jahren und erhielten sie von einem Korrespondenten in England; eine zierliche Tracht, Blätter von merkwürdiger Kleinheit, die großen, regelmäßigen, gut ausgebreiteten Blumen von einer lebhaft kirschrothen Färbung mit viel dunklerem Adernetz, weisen ihr einen bedeutenden Platz unter den guten Camellien an; die Kronenblätter sind von zweierlei Art, die im Umfange viel größer, abgerundet-zweilappig, ausgebreitet, die folgenden sind eirund-lanzettförmig und alle dachziegelartig; die im Centrum sind sehr klein und bilden ein gedrängtes Herz. 6) C. Céline; sie wurde durch Aussaat in Belgien erhalten und befindet sich im Verschaffelt'schen Etablissement; die Blumen sind groß, in der Mitte von einer orangen-rosenrothen Färbung, nach dem Umfange zu allmählich verblassend und in einen weißen Saum ausgehend; die Blumenblätter der äußeren Reihen sind sehr groß, abgerundet, ganz und ausgebreitet, die folgenden bis zum Centrum hin viel kleiner, eigenthümlich gedreht, zerknittert, aufrecht und im Ganzen fast das Ansehen einer Paeonie habend. 7) C. Comte Maffeis; vor 3—4 Jahren sandte Herr Francois Mariani, ein ausgezeichneter Gärtner zu Mailand, diese Camellie an den Herausgeber, und hat dieselbe auf dem Mutterstamme in diesem Jahre zum ersten Male geblüht; die Blume ist von erster Größe, über 6 Zoll im Durchmesser, und besteht aus einer sehr großen Menge regelmäßig dachziegelartiger, gehörig ausgebreiteter, abgerundeter, ganzer oder ausgerandeter oder zweilappiger Blumenblätter; das Herz ist klein und flach; die Farbe ist ein schönes blasses Rosa, mit viel lebhafterem Schimmer.

(Fortsetzung folgt.)

Verschiedenes.

Im 2. Bande von Berthold Seeman's Reise um die Welt wird von einigen kapischen Proteaceen folgendes berichtet. „Die Umgegend von Simonstown bildet eine Kette schroffer Berge, die vorzugsweise aus Sandstein bestehen und besonders in der trockenen Jahreszeit — in welcher unser Besuch fiel — einen unfruchtbaren, keineswegs einladenden Anblick gewähren*). Gleich manchen ähnlichen Lokalitäten ist sie jedoch sehr fruchtbar und vermöge ihres Klimas bei weitem reicher als die Gegend um Capstadt. Proteaceen sind namentlich sehr häufig. Die Protea cynaroides *Lin.* zeigt sich in der größten Vollkommenheit und erreicht nicht selten 8 Zoll im Durchmesser. Sie ist aber weniger häufig als ihre stammverwandte Protea grandiflora *Thb.*, die in der That so gemein ist, daß sie manchen Stellen einen bläulichen Schimmer ertheilt und der Landschaft einen eigenthümlichen Charakter verleiht. Die Kolonisten nennen sie Wagenboom und machen aus ihrem Holze Felgen, wozu sich dasselbe wegen seiner Zähigkeit vortrefflich eignet. Der Wagenboom erreicht 8—11 Fuß Höhe und liefert mit einigen andern Proteaceen den meisten Feuerungsbedarf von Simonstown. Uns muß es sonderbar vorkommen, daß man so rücksichtslos sein und Gewächse umhauen könne, die wir so hoch schätzen und über deren Zucht so manche gelehrte Abhandlungen geschrieben sind."

*) Im März 1851.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 49. Sonnabend, den 3. Dezember 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber die Kultur der Allamanda-Arten. — Aufzählung der Nymphaea-Arten. (Fortsetzung.) — Die Orchideen. (Fortsetzung.) — Etwas über den Thee. — Literarisches. — Verschiedenes. — Anzeige.

Ueber

die Kultur der Allamanda-Arten.

Diese Apocynaceae-Gattung ist seit einigen Jahren um mehrere Arten bereichert worden, und da man sie in Ansehung ihres reichen Blüthenschmucks näher kennen gelernt hat, so gehören sie jetzt zu den Lieblingen der Pflanzen-Liebhaber. Früher kultivirten wir nur Allamanda cathartica *L.*, eine Pflanze, welche bereits 1785 eingeführt wurde, aber nie große Epoche gemacht hat, welches wohl der verfehlten Kultur zugeschrieben werden dürfte. Wir sahen selbst 8—10 Fuß lange, schwache kletternde Stämme, welche an dem Sparrwerk irgend eines Warmhauses entlang gezogen waren, die höchstens alljährlich einige Blüthen hervorbrachten. Dies war der ganze Schmuck! Seit einigen Jahren haben mehrere neue Arten ihren Weg in die europäischen Gärten gefunden, welche mit vieler Vorliebe kultivirt werden. In Hinsicht ihrer Nomenklatur herrscht in Bezug der Aehnlichkeit, in welcher sie zu einander stehen, noch mancher Zweifel, welches wir übergehen wollen. Die Arten, welche einschließlich der Allamanda cathartica in den hiesigen Gärten kultivirt werden, sind folgende:

A. Schotii *Pohl* (A. cathartica *Schrad.*), Bot. Mag. t. 4351. Allg. Gartenz. XVI. p. 111. Aus Brasilien.

A. Aubletii *Pohl*, Bot. Mag. t. 4411., Morr. ann. de la soc. d'agric. de Gand V. 13. t. 234., Allgem. Gartenz. XVII. p. 13. Steht der A. grandiflora sehr nahe. Sie stammt aus Brasilien und Guinea.

A. grandiflora *Paxt.* Mag. of Bot. p. 79. c. t. Allg. Gartenz. XIII. p. 397. Guinea? Steht der A. cathartica nahe; wurde 1844 eingeführt.

A. neriifolia *Hortul.* Bot. Mag. t. 4594. Allg. Gartenz. XIX. p. 363. Vaterland unbekannt.

A. verticillata *Desf.* Eine ältere Art, welche 1812 aus dem pariser Pflanzen-Garten zu uns gelangte. So viel wir wissen, hat sie hier noch nie geblüht. Sie bildet einen verzweigten, ausgebreiteten, steifen Strauch, und ist sehr hart. Im Habitus gleicht sie den hier angeführten weniger.

In den botanischen Werken werden noch folgende Arten aufgeführt und beschrieben: Allamanda angustifolia, *Pohl*, oenotheraeflora *Pohl*, Blanchetii *Dec.*, puberula *Dec.*, et var. Gardneri, violacea *Gard. et Fildng.*, verrucosa *Gard.*, latifolia *Presl*, parviflora *Presl*. Die beiden letzten Arten sind von Mauritius, die übrigen aus Brasilien. — In Van Houtte's und Linden's Pflanzen-Verzeichniß werden noch aufgeführt: Allamanda paraguayensis und paraensis, vermuthlich eine und dieselbe Art, nur vielleicht in der Schreibart verschieden.

Die Kultur ist sehr einfach und sind nachstehende Regeln zu befolgen, um zu recht vollkommenen und reichlich blühenden Exemplaren zu gelangen. Sie verlangen das Warmhaus und werden im Frühling in große Töpfe gepflanzt und zwar in eine recht nahrhafte Laub- und Rasenerde. Man hält dabei eine feuchte Temperatur aufrecht, damit sie kräftige Triebe bilden. Die schwachen vorjährigen Triebe werden entfernt. Da die meisten Arten windend sind, so zieht man sie an pyramidenförmigen Gestellen und vertheilt die Zweige gleichförmig an dieselben. Befinden sich die Pflanzen in ihrer vollkommenen Vegetation, so werden sie reichlich begossen; auch können sie mitunter etwas flüssiges Düngerwasser erhalten. Auf diese Art behandelt, wird ein reichliches, anhaltendes Blühen bewirkt. Wir sahen Exemplare, welche auf diese Weise gezogen waren, mit unendlich vielen großen goldgelben Blumen bedeckt Im Herbst, wenn die Blüthezeit ihr Ende erreicht hat, werden die Pflanzen in den Ruhestand versetzt und ihnen nach und nach das Wasser gänzlich entzogen; sie erhalten einen solchen Standort im Warmhause, wo sie während der Winterzeit nicht zum Austreiben gelangen. Junge Pflanzen dagegen erhält man in ihrem Wachsthume, bis man zu großen Exemplaren gelangt. Diese blühen allerdings nicht in solcher Vollkommenheit, man hat es indessen völlig in seiner Gewalt, bald zu großen Muster-Exemplaren zu gelangen.

Die Vermehrung durch Stecklinge geschieht auf die uns bekannte Weise, und erreichen Stecklingspflanzen, wenn sie sich vollkommen bewurzelt haben und oft verpflanzt werden, im ersten Jahre schon eine ziemliche Höhe und Stärke. Um zu verzweigten Pflanzen zu gelangen, wird der obere Theil des Kopfes entfernt. Um ein schnelles Austreiben der älteren Pflanzen zu bewirken, bedient man sich der Bodenwärme; junge Pflanzen werden in dem ersten, auch wohl noch in dem zweiten Jahre, im steten Wachsthume erhalten, bis sie die gehörige Größe erreicht haben, die man ihnen zu geben wünscht. Auf diese Art werden Schau-Pflanzen gezogen, die auf den Londoner Pflanzen-Ausstellungen alljährlich so allgemein bewundert werden. In völlig blühendem Zustande werden die Pflanzen kühler und schattig gehalten, wodurch die Blüthezeit ungemein verlängert wird.

Aufzählung

der Nymphaea-Arten.

(Fortsetzung.)

B. Chamaelotos.

Das Konnektiv sehr kurz, stumpf, kaum deutlich aus der Anthere hervorstehend. Blumen weiß. Blätter bei den meisten kleiner als in der vorhergehenden Abtheilung, fast schildförmig, ganzrandig, mit dünnen, kaum hervorstehenden Nerven und Adern. Wurzelstock und Wurzeln wie bei I. Appendiculatae.

40) N. edulis *De Cand.* (N. esculenta et N. Coteka *Roxb.*; Castalia edulis *Salisb.*)

Die Blätter schildförmig, breit oval, ganzrandig, unterhalb weichhaarig; die Blumen klein.

In Ostindien. 4. Wurde zwar 1800 in England eingeführt, scheint aber längst wieder verloren gegangen zu

sein. In Indien wird die Pflanze als Nahrungsmittel benutzt.

41) N. lasiophylla *Mart. et Zuccar.*

Die Blätter kreisrund, schildförmig, an der Basis in einer geradlinigten Bucht ausgeschnitten, ganzrandig, oberhalb kahl, unterhalb ziemlich zottig; Kelch vierblätterig; Kronenblätter fast so lang als der Kelch, die äußern länglich und spitz, die inneren lanzettförmig und zugespitzt; die Antheren linienförmig; Narbenstrahlen ungefähr 16, abgekürzt.

In Bahia. 4. Nicht eingeführt.

42) N. sagittata *Edgew.*

Die Blätter fast schildförmig, ganz, eirund-pfeilförmig, unterhalb weichhaarig und unpunktirt. Schaft nach oben weichhaarig; Kronenblätter länglich-lanzettförmig, stumpf, 1½ Zoll lang; die äußeren Antheren mit kurzen Anhängseln.

In stehenden Gewässern in den Provinzen Sirhind, Ambala. 4. Nicht eingeführt.

43) N. mexicana *Zuccar.*

Das Rhizom scheibenförmig; die Blätter eirund-rundlich, abgerundet, ausgeschweift oder undeutlich gekerbt, an der Basis herzförmig, die Lappen mit den Rändern aneinander liegend, rückwärts in einen spitzen, fast deltaförmigen Zahn ausgehend, auf beiden Flächen kahl. Kelch- und Kronenblätter lanzettförmig, spitz und kahl; Antheren ohne Anhängsel; Narbenstrahlen ungefähr 10, aufsteigend.

In Mexiko. Nicht eingeführt.

44) N. albo-viridis *A. de St. Hil.*

Die Blätter umgekehrt-eirund-kreisrund, sehr stumpf, bis zum Blattstiel gespalten, oberhalb ungenervt und dicht feinhöckerig, Kelchblätter vier, eirund-lanzettförmig.

In Brasilien. 4. Nicht eingeführt.

45) N. Maximiliani *Lehm.*

Die Blätter hautartig, fast schildförmig, breit eirund, sehr stumpf, kahl, an der Basis tief zweilappig, mit eirunden, stumpfen, sehr abstehenden Lappen, oberhalb fein punktirt, unterhalb dicht purpurroth-punktirt; Kelch vierblätterig; Kronenblätter ungleich, rein weiß, stumpflich; Staubgefäße ohne Anhängsel, ungleich, die äußern an der Basis kronenblattartig; Narbe fast 12strahlig, mit verlängerten, hackenförmig-eingekrümmten Strahlen.

In Bahia. 4. Nicht eingeführt.

46) N. sagittariaefolia *Lehm.*

Die Blätter hautartig, pfeilförmig, mit an der Basis abstehenden spitzen Lappen, stumpf, kahl, dunkelgrün, fast ausgeschweift, oberhalb mit feinen Punkten, unterhalb mit zahlreichen sehr dünnen purpurrothen Linien besetzt; Kronenblätter länglich, stumpflich, kürzer wie der vierblätterige Kelch, Staubgefäße ohne Anhängsel; Narbe vielstrahlig, mit sehr verlängerten, aufrechten, fast keulenförmigen Strahlen.

In Central-Amerika vom Herrn Lehmann Sohn gesammelt, aber nicht eingeführt. 4.

47) N. lineata *A. de St. Hil.*

Die Blätter eirund-kreisförmig, ganz stumpf abgestutzt, bis zum Blattstiele gespalten, fast ganzrandig, kaum höckerig, kahl, unterhalb mit hervorstehenden Nerven und Adern, die oberhalb der Länge nach die spitzlichen verlängerten Lappen bedecken; Kelchblätter fünf, eirund-länglich, stumpflich; Kronenblätter weiß.

In Brasilien. 4. Nicht eingeführt.

48) N. amazonum *Mart. et Zucc.* (N. integrifolia *Salzm.*; N. foetida *Gardn.*)

Das Rhizom sehr kurz, fast walzenförmig und aufrecht; die Blätter kreisrund, schildförmig, ganzrandig, herzförmig, mit abgerundeten Lappen; die Blattstiele unter dem Blatte mit einem zottigen Ringe versehen; die vier Kelchblätter etwas länger als die Kronenblätter; Staubbeutel ohne Anhängsel; Narbe vielstrahlig.

In Brasilien. 4. Nicht eingeführt.

49) N. Passiflora *Lehm.*

Die Blätter fast hautartig, fast schildförmig, abgerundet-stumpf, an der Basis pfeilförmig, mit abstehenden spitzlichen Lappen und fast dreieckiger Bucht, auf beiden Flächen kahl und grün, oberhalb fein punktirt; Kronenblätter ungleich, spitz, weiß, kürzer als der vierblättrige Kelch; Staubgefäße strahlend, die äußeren gespitzt, fast so lang als die Kronenblätter; Narbe 16strahlig, mit sehr langen zungenförmigen, abgerundet-stumpfen Strahlen.

In Brasilien. 4. Nicht eingeführt.

50) N. Fenzliana *Lehm.*

Die Blätter häutig, fast kreisrund, sehr stumpf, an der Basis tief zweilappig, mit stumpflichen Lappen, die Bucht durch die bogenförmigen Ränder offen, oberhalb grasgrün, kahl, fein punktirt, unterhalb später rostfarben; Kelch vier-

blättrig; Kronenblätter rein weiß, die äußeren spitzlich, die übrigen lanzettförmig, zugespitzt; Staubgefäße ohne Anhängsel, an der Basis sehr erweitert; Narbe 22—24strahlig, mit aufsteigenden, sehr verlängerten, keulenförmigen, einwärtsgekrümmten Strahlen.

In St. Juan de Nicaragua. 4. Nicht eingeführt.

(Fortsetzung folgt.)

Die Orchideen.

(Aus Flore des serres et des jardins de l'Europe, T. VIII. 11. Liv.)

(Fortsetzung.)

Die hortikulturale Klassifikation liefert das Mittel, die epiphytischen Arten von denen, welche auf der Erde wachsen, zu trennen. Dieser schon an sich für die Kultur wichtige Punkt wird es noch mehr durch folgende Betrachtungen. Die großen, mit kräftiger Vegetation begabten Epiphyten bedürfen zu ihrem Halte Baumstämme oder Aeste von gleichfalls großen Dimensionen. Auf einer gewissen Höhe, welche nach der Bildung des Landes verschieden ist, wird die Baum-Vegetation selten und hört endlich ganz auf, um der Alpen-Vegetation Platz zu machen, welche ausschließlich aus Sträuchern, Halbsträuchern und Stauden besteht, deren Wuchs um so kleiner wird, je mehr die absolute Höhe der Standorte zunimmt und diese weniger geschützt sind. Auf den Kämmen der Gebirge, wie auf den Plateaux von geringer Ausdehnung und ohne Schutz verschwinden die Bäume selbst unter dem Aequator über 6000 Fuß Höhe hinaus. Dies ist jedoch nicht der Fall, selbst auf viel beträchtlicheren Höhen, sobald statt der einzelnen, der Heftigkeit der Winde ausgesetzten Berggipfel größere Strecken Land durch höhere Bergketten oder durch andere lokale Verhältnisse geschützt sind. In Mexiko z. B. finden sich unterm 20. Breitengrade auf einer Höhe von 9000—10000 Fuß gigantische Eichen- und Coniferen-Wälder, während auf den Gebirgen von Neu-Granada und Venezuela, unter dem 5. bis 10. Grade, von 6000 Fuß an keine hohen Bäume mehr vorkommen. Was nun auch sonst die Ursache dieser Erscheinung sein mag, so sieht man auf 6000—10000 Fuß, je nach dem Lande, die Vegetation mit starken Stämmen und großer Oberfläche, über welche sich die großen Epiphyten ausbreiten können, verschwinden, und es verbleiben nur Sträucher mit dünnen, kurzen Zweigen, welche nur einer gewissen Anzahl Orchideen mit geringeren Dimensionen als Stütze und zum Schutz dienen können. Die Strenge des Klimas und die Heftigkeit der Winde lassen nicht mehr jene feinen, ätherischen Formen zu, welche sich noch kurz zuvor an einem Faden in der Luft wiegten. Die ganze Vegetation wird untersetzt und buschigt; sie sucht Schutz am Boden, um hier die Sonnenstrahlen aufzufangen und sich gegen die Stürme zu schützen. Die Orchideen sind demselben Gesetze unterworfen wie die übrige Vegetation; es herrschen hier die Miniatur-Arten mit kompaktem, niedrigem Wuchs vor, wie z. B. Pleurothallis, Restrepia, Lepanthes, Masdevallia und andere semiterrestrische Arten, welche in dem Moose kriechen und ihre kleinen Blumen auf kurzen, gegen das Licht gerichteten Stielen tragen. Neben diesen Mignon-Arten beginnen Epidendrum, Oncidium, Odontoglossum, Zygopetalum, Maxillaria und andere meist semiterrestrische Arten mit wenigblumigen, untersetzten Stielen sich zu zeigen. Steigt man weiter hinab, so erscheinen die Formen mehr entwickelt; und mit der hohen Vegetation treten auch die großen Epiphyten mit umgewandten, hangenden, flottirenden Blumen auf. Am anderen Ende der Orchideen-Region angelangt gegen das heiße Land zu, begegnen wir vorzugsweise den ausschließlich epiphytischen Arten mit kräftiger Vegetation und besonders mit zweigigen, wurzelnden Stämmen, welche sich überall an die Bäume setzen und dieselben untereinander verschlingen. Doch berühren sich, wie in so vielen Fällen auf der Welt, auch hier die Extreme, und wir sehen in denselben Regionen Ionopsis, Bolbophyllum, Burlingtonia und andere mit geringen Dimensionen, die sich jedoch durch die Länge und die Inflexionen ihrer Blüthenstiele von den Miniatur-Arten des kalten Landes unterscheiden.

Wir schließen hiermit diese Untersuchungen und behalten uns vor, im zweiten Theile unserer Arbeit einige Specialien zu bringen, welche hier noch keinen Platz gefunden haben.

IV. Versuch einer Klassifikation.

1. Klasse. Blumen vertikal unter der Pflanze.

Bei den Arten dieser Klasse gehen die Blumenstiele von der Basis der Scheinknollen aus und sind von oben nach unten gerichtet, und die Oeffnung der Blumen steht nach unten.

1. Abtheilung. Einfache wurzelständige Trauben, vertikal unter der Pflanze.

Beispiele. Stanhopea, Acineta, Coryanthes, Gongora, Cyrrhaea, Acropera.

2. Abtheilung. Einfache wurzelständige Trauben, schräg von oben nach unten gehend; die Blumen gegen den Boden gekehrt.

Beispiele. Comparettia, Burlingtonia maculata, granadensis u. a., Batemannia, Phalaenopsis, Promenaea stapelioides.

Die hier genannten stehen der ersten Abtheilung sehr nahe. Die folgenden haben mehr steife Trauben und sind nicht so stark geneigt: Brassia, Cymbidium aloifolium, pendulum, eburneum, Pilumna fragrans, mehrere Arten von Burlingtonia, Rodriguezia, Gomeza, Pholidota? Megaclinium? Bolbophyllum? Mormodes aromaticum und einige andere verbinden diese Abtheilung mit der 2. Abtheilung der 2. Klasse.

2. Klasse. Blumen umgekehrt überhangend.

In dieser Klasse steigen die Blumenstiele gewöhnlich zuerst gerade oder schräg auf, biegen sich aber bald, so daß sie überhangend werden, und die Blumen umgekehrt, mit der Vorderseite nach unten stehen. Manchmal sind es nur die Blumenstielchen, welche sich biegen und die Blume umkehren; in anderen Fällen sind es jedoch die Blumenstiele selbst, welche hangend werden.

1. Abtheilung. Trauben einfach, wurzelständig.

a) Blumenstiele umgebogen.

Beispiele. Eriopsis rutidobulbon, Dendrobium aggregatum, Myanthus? und Cycnoches?

b) Scheinknollen spindelförmig, häutig, dick; die starken Blumenstiele gewöhnlich steif und aufsteigend; Blumenstiele umgebogen oder gedreht.

Beispiele: Catasetum, verschiedene Mormodes, Myanthus? Houlletia??

Die Cyrtopodium-Arten, welche eine große Analogie der Form an diese Abtheilung knüpft, haben rispenförmige Stiele, deren horizontale Blumen sich an die dritte Klasse schließen.

2. Abtheilung. Trauben einfach, gipfelständig, umgebogen.

Beispiele: Dendrobium densiflorum, fimbriatum u. a., Dendrochilon filiforme, Coelogyne flavida, ocellata etc. Barkeria melanocaulon, spectabilis (bei dieser letzteren sind nur die Blumenstielchen umgebogen), Epidendrum nutans, nocturnum u. a. — Epidendrum ciliare und cuspidatum bilden den Uebergang zur 3. Klasse; Epidendrum nutans, nocturnum und namentlich Skinneri verbinden diese Abtheilung mit der 1. Abtheilung der 4. Klasse.

3. Abtheilung. Wurzelstock (Rhizome) sehr kurz oder gar keiner; Stiele cylindrisch oder leicht spindelförmig, knotig und gegliedert, hangend, mit zweizeiligen Blättern besetzt. Sie besitzen mehr oder weniger die Fähigkeit, aus den Gelenken Wurzeln zu treiben und sich zu verzweigen. Blumen achselständig.

Beispiele: Viele Dendrobien aus der Sektion Eudendrobium *Lindl.*, als nobile, formosum, Parmeri, moschatum, cupreum, Pierardii, pulchellum, Devonianum, macrophyllum, chrysanthum, cretaceum, sanguinolentum etc. Die Eria scheinen sich an diese Abtheilung anzuschließen.

4. Abtheilung. Keinen Wurzelstock; Stiele cylindrisch, wurzelnd, gewöhnlich verzweigt, kletternd und hangend nach allen Richtungen. Blumen achselständig in Trauben, mitunter hangend, oftmals umgekehrt durch die Neigung der Zweige.

Anmerkung. Mehrere Arten haben indeß aufrecht stehende Trauben, und bei der Steifheit der Blüthenzweige kann man nicht sagen, daß sie sich gewöhnlich umgekehrt darstellen. Diese öffnen sich horizontal, und schließen sich an die 3. Klasse an. Diese Abtheilung ist jedoch im Uebrigen durch ihre kletternden, wurzelnden Stiele und ihre achselständigen Blumen so deutlich charakterisirt, daß wir sie als eine besondere aufstellen zu müssen glaubten.

Beispiele: Vanda, Aërides, Rhenanthera, Angraecum? Saccolabium, Sarcochilus, Sarcanthus, Vanilla.

5. Abtheilung. Wurzelstock kurz; Stiele fast immer scheinknollenartig; Trauben wurzel- oder gipfelständig, lang, dünn und gewöhnlich sehr verzweigt; sie nehmen bei ihrem Ursprunge eine aufsteigende Richtung an, biegen sich jedoch später durch das Gewicht der Blumen um, und steigen wieder bis zu ihrem Ausgangspunkt hinab.

Beispiele: Oncidium pulvinatum, altissimum, flexuosum, incurvum, raniferum, leucochilum, sphacelatum, pubens, luridum, divaricatum, ornithorhynchum, san-

guineum und eine Menge anderer Arten. Cyrtochilum im Allgemeinen, einige Odontoglossum, Miltonia Clowesii, Karwinskii etc. Ionopsis? Epidendrum crepiforme, macrochilum, phoeniceum, oncidioides und eine große Anzahl Anderer (Encyclea).

Die Schomburgkien, welche hinsichts der Höhe ihrer Blüthenschafte Verwandtschaft mit dieser Klasse haben, gehören im Uebrigen zur 3. Klasse.

(Fortsetzung folgt.)

Etwas über den Thee.

(Aus Berthold Seemann's Reise um die Welt, 2. Band p. 346.)

Es gab eine Zeit, wo man glaubte, daß der schwarze Thee das Erzeugniß von Thea Bohea, der grüne das von Thea viridis sei. Allmälig jedoch fing man an, diese Meinung zu bezweifeln, bis endlich die letzteren Jahre der Ueberzeugung Platz gemacht haben, daß es nur auf die Zubereitung ankomme, ob diese oder jene Sorte entstehen soll, daß grüner Thee, als Rohproduct, selten oder nie nach Europa komme, und daß überhaupt der Thee sowohl in China selbst, als in den aufgeklärten Ländern vielen Verfälschungen unterworfen sei. Eine gedrängte Zusammenstellung unserer jetzigen Kenntnisse über ein so wichtiges Getränk, wie der Thee ist, wird nicht unwillkommen sein.

Man kann zwei Arten der Verfälschung unterscheiden: 1) die Verfälschung von wirklichem Thee und 2) Fabrikate, welche aus fremden Stoffen bestehen und nur den Namen „Thee" führen.

In „The Manual of Scientific Inquiry" fragt Sir W. Hooker, ob in den nördlichen Provinzen von China Indigo oder irgend ein anderer vegetabischer Stoff zur Färbung von grünem Thee gebraucht wird. Ob die Färbungsmethoden, welche im Norden angewandt werden, von den im Süden gebräuchlichen sich unterscheiden, kann ich nicht sagen; aber ich habe ermittelt, daß in und um Canton, von wo aus große Massen ausgeführt werden, der grüne Thee mit Pulver von Gelbwurz (Curcuma), Gyps und Indigo oder oft Berlinerblau gefärbt wird. Sir John F. Davis (The Chinese. Vol. III. pag. 244.) beschreibt diesen Prozeß sehr gut, begeht aber den Irrthum, daß der ganze Vorgang des Färbens nur bisweilen geschehe, um einer plötzlich vermehrten Nachfrage Genüge zu leisten, während es jetzt wohl bekannt ist, daß der grüne Thee Cantons seine Farbe nur künstlichen Mitteln verdankt. Ich hatte so viel gehört von Kupferplatten, von dem Pflücken, Sammeln, Kochen und Aufrollen der Blätter, daß ich sehr begierig war mit eigenen Augen die Zubereitung des Thee's, über welche verschiedene Werke mir eine verwirrte Meinung gegeben hatten, zu sehen. Einer der großen chinesischen Kaufleute führte mich nicht allein in seine eigene Fabrik, sondern auch in die verschiedener anderer Besitzer. Man schien mir nichts verheimlichen zu wollen, alles wurde offen gezeigt und mit der größten Höflichkeit erkärt; ja, ich bin fast geneigt zu glauben, nach Allem, was ich in diesem Lande sah, daß entweder die Chinesen sich sehr verändert haben oder daß ihr Wunsch Alles zu verheimlichen und geheimnißvoll zu machen, übertrieben sein mag.

Der Thee wird unzubereitet nach Canton gebracht. Zuerst wird er gereinigt. Weiber und Kinder säubern ihn von den kleinen Zweigen, Samen und andern Unreinigkeiten, mit welchen er vermischt ist. Die einzigen Sorten, welche man natürliche nennen kann, sind die, welche durch Sammeln in den verschiedenen Jahreszeiten entstehen; alle übrigen werden künstlich hergestellt. Ohne in die Beschreibung aller dieser Methoden einzugehen, wird es genügen, eine als Beispiel anzuführen. Eine Quantität von Bohea Souchong warf man in eine eiserne Pfanne, welche sich über einem gelinden Feuer befand. Die Blätter wurden so lange umgerührt, bis sie durch und durch erhitzt waren und dann verschiedene Farbestoffe hinzugefügt, auf etwa 20 Pfund Thee ein Eßlöffel voll Gyps, eben so viel Gelbwurz und zwei oder drei Löffel von Indigo. Der Thee nahm sogleich eine bläulichgrüne Farbe an und nachdem er noch einige Minuten umgerührt war, wurde er aus der Pfanne genommen. Die Blätter hatten sich natürlich von der Hitze zusammengezogen und verschiedene Gestalten angenommen, und aus diesen wurden die Sorten durch Sieben hergestellt. Die kleinen, länglichen Blätter fielen durch das erste Sieb und hießen Young Hayson, während diejenigen, welche eine rundliche, körnerartige Gestalt angenommen hatten, durch das letzte Sieb fielen und Choo-cha oder Gunpowder genannt wurden.

Der schwarze Thee, besonders Congo und Souchong, ist durchschnittlich der ächteste. Von 35 Proben, welche untersucht wurden, fand man 23 ächt und 12 verfälscht. Die verfälschten Sorten waren die wohlriechenden Pecco und Caper, Chulan oder Black Gunpowder, so wie Nachahmungen der-

selben von Theestaub. Die Verfälschung bestand darin, daß man das Aussehen des Thees zu verbessern gesucht hatte, indem man die Blätter mit Reißblei (Graphit), gepulvertem Glimmerschiefer, Indigo und Gelbwurz gefärbt hatte. Die Theetrinker können sich der Hoffnung hingeben, daß, so lange sie bei Congo und Souchong bleiben, sie wirklichen Thee genießen; sobald sie aber die wohlriechenden Sorten oder grünen Thee gebrauchen, so können sie fast immer annehmen, ein verfälschtes Getränk zu erhalten; denn unglücklicherweise haben in der Verfälschung sowohl chinesische als europäische Betrüger einen Erfolg gehabt, der einer bessern Sache werth gewesen wäre*).

*) Im Jahre 1843 waren nicht weniger als acht Fabriken in London und noch mehrere in den übrigen Theilen der vereinigten Königreiche, welche sich lediglich damit beschäftigten, gebrauchte Theeblätter aufzukaufen und wieder so zuzubereiten, daß sie dem ächten Thee auf das Täuschendste glichen. In den Gasthöfen, Kaffeehäusern und dergleichen Orten wurde der alte Thee für etwa 2½—3 Pence das Pfund aufgekauft, nach Fabriken gebracht, mit einer Auflösung von Gummi vermischt, wieder getrocknet und endlich, je nachdem schwarzer oder grüner Thee gebildet werden sollte, mit den verschiedenen Farbestoffen und wohlriechenden Substanzen versetzt. Alles dieses wurde auf so großartigem Fuße betrieben, daß die Krämer durchaus nicht hineingezogen wurden und wohl in den meisten Fällen nicht wußten, daß sie verfälschte Waaren verkauften. Glücklicherweise sind jetzt diese Theefabriken gesetzlich verboten, doch unterliegt es keinem Zweifel, daß dieser Erwerbszweig noch auf das Eifrigste betrieben wird.

Eine andere Art der Fabrikation besteht darin, daß man die Blätter der Ulmen, Roßkastanien, Weiden, Pappeln, Schlehdorn und verschiedener anderer adstringirender Pflanzen in Thee umwandelt. Es ist wahrscheinlich diese Art der Verfälschung eine der ältesten. Wir erinnern daran, daß frühere Botaniker, ehe sie den wahren Theestrauch kannten, sich abmühten, die Blätter, welche man ihnen als Thee zusandte, zu entfalten und zu bestimmen. Mehrere erklärten dieselben für identisch mit denen europäischer Gewächse, und ohne Zweifel hatten sie Recht, obgleich sie bei der Entdeckung des wirklichen Theestrauches dem Hohne ihrer Kollegen ausgesetzt waren.

Die widerlichste Verfälschung des Thees ist die, welche zu ihren Zwecken sich wirklichen Schmutzes bedient und deshalb nur als roher Betrug bezeichnet werden kann. Die Chinesen selbst machen aus dem Staube, welcher sich in den Theekisten vorfindet, vermittelst Gummis und der üblichen Farbestoffe eine Sorte, welche sie die Aufrichtigkeit haben Lie- oder falschen Thee zu nennen. Diese Sorte wird selten allein verkauft, sondern meistens mit anderen schlechten Theearten vermengt, doch kommt sie auch oft in Massen nach Europa. Noch kürzlich versuchte man im englischen Zollhause die üblichen Abgaben dadurch zu vermeiden, daß man eine Ladung Lie-Thee nicht für ein Natur- sondern Kunstprodukt auszugeben sich bemühte. Diese Unverschämtheit wurde jedoch gebührend zurückgewiesen und der hohe Zoll, der sonst gewöhnlich der Einfuhr des Lie-Thees seines geringen Preises wegen hinderlich ist, mußte voll gezahlt werden. Außerdem ist neuerdings ermittelt worden, daß oft der Mist der Seidenwürmer zur Herstellung von Thee und seiner rundlichen Formen wegen, gern zu grünem Gunpowder benutzt wird, doch ist es zu hoffen, daß diese Verfälschung seltener vorkommt, als Einige zu glauben scheinen.

Den 13. December widmete ich dem Besuche des großen Tempels Honang, von dem Sir John Davis eine ausgezeichnete Beschreibung giebt; so wie einiger chinesischen Gärten. Einer der letzteren, Eigenthum eines reichen Gärtners und ganz seinem Privatvergnügen gewidmet, war mit musterhafter Ordnung gehalten. Es befanden sich Sommerhäuser darin und künstliche Teiche mit vielen Pflanzen von Nelumbium speciosum, Brücken, Grottenwerk und Tausende von Zwergbüschen und Bäumen, die in Porzellantöpfen gezogen wurden. Die Wege waren mit der süßduftenden Olea fragrans eingefaßt. Die Anlage war so großartig, daß sie sehr bedeutende Geldsummen gekostet haben muß; wenn der alte Gärtner das Alles mit seinem Geschäfte verdient hat, so muß die Gärtnerei in China mehr abwerfen als in gebildeten Ländern. In den verschiedenen Kunstgärten waren nur wenige Arten von Topfpflanzen zu bemerken. Reihe an Reihe standen nichts als Orangen, Rosen, Celosia cristata und vielerlei Sorten chinesischer Chrysanthemum, die mir den in europäischen Gärten kultivirten nachzustehen schienen. Serissa foetida war ebenfalls häufig und meistens in verschiedenen Figuren, Pagoden, Junken (besondere Art chinesischer Schiffe), Thiere u. s. w. geschnitten. Ich sah mehrere Nachahmungen von Hirschen; die Geweihe und jeglicher Theil des Thieres waren so hübsch gezogen, daß ich nicht umhin konnte es zu bewundern.

Literarisches.

Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc. Chez Alexand. et Ambr. Verschaffelt. Gand. Janvier — Juin 1853. (Siehe Allg. Gartenz. XXI. p. 383.)

8) C. Principessa Rospigliosi; eine ausgezeichnete Varietät durch die zweifarbige Blume, welche im Umfange

lebhaft rosenroth, weiß-rosenroth in den folgenden Reihen und rosenroth im Centrum ist, weshalb sie wie eine dreifarbige Cocarde aussieht; der Herausgeber erhielt sie im letzten Januar von einem Korrespondenten aus Italien, und hat sie schon in diesem Jahre vollkommen geblüht; die Blumen sind von mittelmäßiger Größe, und bestehen aus verschiedenen großen, abgerundeten, leicht zweilappigen oder ganzen, flach ausgebreiteten Blumenblättern, in der Mitte befindet sich ein sehr hübsches rosenförmiges Herz. 9) C. Comte de Spaur; schon seit mehreren Jahren befindet sich diese Camellie in Kultur und blüht alle Frühjahr mit großer Ueppigkeit; der Herausgeber erhielt sie von Mariani in Mailand; die Blumen sind von mittelmäßiger Größe, schön rosenroth, mit karminrothem Schimmer und mit weißen Linien geziert; die Blumenblätter sind groß, abgerundet, leicht ausgerandet, die im Strahl dachziegelartig ausgebreitet, die im Centrum lanzettförmig und etwas kappenförmig. 10) C. Ulante; diese italienische Varietät befindet sich seit 2 bis 3 Jahren im Handel, ist aber nicht häufig in den Sammlungen, verdient aber ihrer Schönheit wegen einen Platz in derselben; die sehr zahlreichen Blumenblätter stehen regelmäßig-dachziegelartig, sind ausgebreitet und konver, abgerundet und leicht ausgerandet, rein weiß, hie und da mit feinen rosa Fleckchen; die im Centrum sind aufrecht, umgekehrt-eirund, mit einem gelben Schimmer an der Basis; sie blüht im Ueberfluß und hat eine sehr hübsche Tracht. 11) C. Souvenir de Frankfort; eine Blume erster Größe, von lebhaft kirschrother Farbe, welche aber im letzten Jahre in Weiß und Rosa variirte; die großen Blumenblätter sind oval, regelmäßig dachziegelartig, ausgebreitet, klein zweilappig, mit einem anemonenförmigen Herzen, welches aus sehr kleinen aufgerichteten Blumenblättern besteht; die Varietät ist deutschen Ursprungs, sehr schön und blüht im Ueberfluß. 12) C. Isabella; diese Camellie kam vor zwei Jahren aus Italien, und zeichnet sich durch die Schönheit, die Zierlichkeit in der Form und die Frische der Blumenfarbe aus; die Blume gehört zu den vollkommenen, und ist von mittelmäßiger Größe; die Blumenblätter sind länglich-rundlich, vollkommen konver, ganz oder klein zweilappig, lebhaft rosenroth, mit einer weißen breiten Längsbinde in der Mitte, an den inneren Blumenblättern sind die Binden gedoppelt.

(Fortsetzung folgt.)

Verschiedenes.

In der Allg. Gartenz. p. 164 und 200 machten wir auf die neu eingeführte Maranta (M. Warszewiczii) aufmerksam, welche in dem Garten-Etablissement des Herrn L. Mathieu (N. Grünstraße Nr. 36.) kultivirt und im Wege der Subskription am 1. Mai k. J. an die darauf Subscribirten abgegeben wird. Die Exemplare, welche dazu bestimmt sind, sind von außerordentlicher Größe und Schönheit und stehen nicht allein der Maranta zebrina würdig zur Seite, vielmehr dürfte diese neue Art in Hinsicht des Habitus jene bei Weitem übertreffen. O—o.

Verbesserungen.

S. 339. Sp. 2. Z. 6. v. u. lies Kopsia vincaeflora statt ventricosa.
= 340. = 1. = 10. v. o. lies Restrepia statt Astrepia.
= 340. = 1. = 13. v. o. lies nigrescens statt ignescens.

Anzeige.

Verhältnisse haben mich bestimmt meinen Wohnort von Erfurt nach meiner Heimath Stuttgart zu verlegen und das hier gegründete Commissions-Bureau für Gärtnerei und Landwirthschaft dem Herrn Karl Appelius, Besitzer einer der ältesten hiesigen Handelsgärtnereien, bekannt durch prompte und solide Bedienung, zu überlassen. Indem ich für das mir in so reichem Maße geschenkte Vertrauen danke, bitte ich dasselbe auf Herrn K. Appelius zu übertragen und zeichne hochachtungsvoll

Erfurt, den 1. Oktober 1853. **Karl Stapf.**

In Bezug auf Obiges bitte ich um geneigtes Zutrauen, dessen Erhaltung mein stetes Bestreben sein wird. Mit hochachtungsvoller Ergebenheit

Erfurt, den 1. Oktober 1853. **Karl Appelius.**

Mein Pflanzen-Verzeichniß, enthaltend:
circa 1200 Sorten Stauden,
- 500 = Topf- und Landrosen,
- 650 = Warmhaus- und
- 1500 = Kalthauspflanzen,

liegt zur Ausgabe auf frankirte Briefe bereit. Ebenso mein en gros Katalog der Gemüse und Blumensamen.

Karl Appelius in Erfurt.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 50. Sonnabend, den 10. Dezember 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Beschreibung einer Gärtnerei im Innern Rußland's, vom Herrn Obergärtner C. Koch. — Aufzählung der Nymphaea-Arten. (Fortsetzung.) — Die Orchideen. (Schluß.) — Die Weinkrankheit. — Literarisches. — Blumistische Neuigkeit.

Beschreibung

einer Gärtnerei im Innern Rußland's.

Vom

Herrn Obergärtner C. Koch.

Auf meiner diesjährigen Reise in Deutschland und Belgien habe ich bemerkt, wie falsch oft noch die Begriffe über die Gärten Rußland's sind, und deshalb fühle ich mich veranlaßt, einige Aufklärung über dieselben zu geben, was ich am besten vermag, indem ich die Gärtnerei von Sr. Excellenz dem Herrn General v. Scheremetjef beschreibe, welcher ich selbst vorstehe.

Diese Gärtnerei liegt schon ziemlich weit im Innern Rußland's, in der Nähe von Nischnei-Novgorod und ist, ungeachtet der Mühen und Kosten, welche der Transport und die Anschaffung von neuen Pflanzen verursachen, eine der reichhaltigsten an seltenen Sachen.

Eine herrliche Sammlung von Palmen und Cycadeen wird hier kultivirt, die gegenwärtig aus 162 Arten besteht, die sich meistens in Duplikaten vorfinden und unter welchen sich besonders durch ihre Größe auszeichnen: Phoenix dactylifera und spinosa, zwei große Chamaerops excelsa, masc. und fem., letztere jährlich Samen tragend, Chamaerops Biroo und stauracantha, Seaforthia elegans,

mehrere Areca rubra, A. lutescens, Astrocaryum drei Arten, Attalea grandis, Caryota Cumingii u. C. urens, Drymophloeus Zippelii, Oreodoxa Sancona, Cocos flexuosa, C. lapidea u. C. australis (Diplothemium campestre) eine Palme, die wegen ihres schönen Wuchses und ihrer herrlichen blaugrünen Wedeln wohl den ersten Rang in einer jeden Sammlung einnimmt. Ferner Corypha Gebanga u. C. australis, Cycas circinalis u. revoluta, Encephalartos lanuginosus, Zamia atropurpurea, Z. macrophylla u. Z. spiralis. Eine Latania borbonica, die mit ihrem ungeheuren Umfange ein für sie besonders erbautes Gewächshaus einnimmt, in welchem sie von einem mit Geschmack auf einer Grotte erbauten Balkon ein majestätisches Ansehen gewährt. Sie erzeugte in einem Jahre neun neue Blattwedel.

Außerdem zeichnen sich in kleineren aber doch kräftigen Exemplaren aus: Areca alba, A. sapida, Bactris caryotaefolia, Calamus asperrimus, C. niger, C. rudentum, C. verus, Caryota furfuracea, C. propinqua u. sobolifera, Ceroxylon ferrugineum, Chamaedorea Canna de St. Pablo mit schönem weißem Stamme, C. elegans, Lindeniana u. Martiana, ein Paar Chamaerops Hystrix, C. flexilis, Corypha umbraculifera, Daemonorops melanochaetes, Diplotemium littorale u. maritimum, Geonoma Iraze und G. Porteana mit ihren braunrothen Wedeln, G. Spixiana u. Morenia Ernesti Augusti; herrliche Exemplare von Latania rubra, Livistonia inermis und Mauritiana, Licuala horrida u. nana, Martinezia caryotaefolia, Phoenix pumila; Phytelephas macrocarpa, Rhapis Sierotsik, verschiedene Saribus u. Thrinax, Wallichia caryotoides u. Oranii, Zamia glaucescens, horrida, muricata, picta, pungens, rigida u. m. a.

Hierauf folgen 12 Arten Pandanus. Nach diesen eine schöne Sammlung von Amaryllideen und Liliaceen, worunter sich durch ihre Größe und Schönheit auszeichnen: Agave foetida mit einem, mehrere Fuß hohem Stamme, Agave filamentosa u. A. filifera, Bonapartea filamentosa, gracilis, longifolia, juncea und verschiedene noch unbestimmte ähnliche Arten, einige Dasylirion, als junceum u. longifolium, zwei Pracht-Exemplare von Dracaenopsis indivisa, verschiedene große Pincenecticia glauca, stricta u. tuberculata, einige Hechtia spec.. Yucca longifolia und außerdem 30 Arten von Dracaenen u. Cordylinen.

Die Orchideen bestehen aus 330 Arten, worunter die seltensten und neuesten, und meistens in blühbaren Exemplaren; alle bekannten Anoectochilus, 20 Arten Cattleyen, verschiedene Cycnoches, Cypripedium, 30 Arten Dendrobien, viele Arten von Epidendrum, Grammatophyllum multiflorum, Laelia, Lycaste, Miltonia, 9 Arten von Odontoglossum, 36 Arten von Oncidium, Phalaenopsis grandiflora, Schomburgkien, Sobralia macrantha in sehr großen Exemplaren, die so dankbar blühende Sobralia Galeottiana, sehr viele und starke Stanhopeen, Vanda- u. Zygopetalum-Arten.

Außer allen diesen schönen Orchideen und Ampelpflanzen, wie Aeschynanthus, Hoya und dergleichen enthält das Orchideen-Haus noch über 50 Arten der herrlichsten Aroideen, worunter sich namentlich auszeichnen: Anthurium Galeottianum, cordatum, pedatum u. m. a., Dieffenbachia costata, Philodendron asperatum, crinipes, erubescens, giganteum u. pertusum, viele schöne Bromeliaceen und eine Menge Blattpflanzen, von Maranta albo- u. roseo-lineata, M. sanguinea, variegata, vittata u. zebrina, die sich besonders durch ihre Ueppigkeit hervorthun; auch von Farrn ist eine sehr hübsche Sammlung vorhanden.

Da gerade von Farrn die Rede ist, kann ich nicht unerwähnt lassen, daß ein Paar Baumfarrn (Balantium antarcticum) hier sind, vielleicht die größten Exemplare in den europäischen Gärten.

Die Sammlung der Cakteen ist auch ziemlich zahlreich, jedoch mehr in kleinen Exemplaren, da viele davon erst seit einigen Jahren aus Samen gezogen sind.

Unter den andern Warmhauspflanzen befinden sich fast sämmtliche neuen Araliaceen, Browneen, Chrysophyllum, Clerodendron, Cokkoloben ꝛc., wobei die Coccoloba scandens, die man so selten in den Gärten findet, verschiedene Crinum in sehr starken Exemplaren, Echites, Eugenien, sehr viele Ficus, die neuesten Gardenien, Helikonien, Heritieren, Jasminum. Lapageria rosea, zahlreiche Melastomaceen, 9 Arten Musa, Napoleonen, Pavetten, Raddisia arborea, 3 Arten Spathodeen, sämmtliche bekannte Strelitzien, worunter die Str. angusta mit einem 15—20 Fuß hohem Stamme, Theophrasten, die interessante Trichosacme lanata, Urania speciosa und viele andere werthvolle Gattungen und deren Arten.

Auch für Wasser-Pflanzen ist seit einem Jahre ein Haus erbaut und vegetiren und blühten in demselben Euryale ferox, verschiedene Nymphaeen, worunter Nymphaea Ortgiesiano-rubra, Limnocharis etc., aber keine Victoria regia, da ich nicht das Glück hatte, die mir gesandten Samen zum Keimen zu bringen, was indessen nicht an der Behandlung, sondern am Samen lag, denn das Jahr vorher zog ich 8 Pflanzen, hatte aber noch kein Haus, um sie kultiviren zu können.

Sind auch die Warmhauspflanzen zahlreich vertreten, so sind es die Kalthauspflanzen beinahe noch reichlicher. So z. B. bestehen die Akazien in 120 Arten, meistens in großen Exemplaren. Zwei sehr große Araucaria brasiliensis sind bis auf die Erde herab mit den schönsten grünen Zweigen bekleidet, auch finden sich noch Araucaria excelsa, Cunninghamii u. imbricata; kleinere Araucauria Bidwilli und Cunninghamii glauca vor, ferner sehr hohe Laurus nobilis mit sehr schönen Kronen, desgl. Laurus Camphora, Arbutus, Cupressus, Magnolia, Eucalyptus, Melaleuca, Metrosideros etc. — Von den feinern Kalthauspflanzen sind vorhanden: Banksia, Hakea, Grevillea, Protea, viele Leguminosen, Correen, Diosmen, ferner mehrere Daphne, Enfianthen, Eriostemon, Illicium, Lambertia, Pimelea etc. Die schönsten Arten sind reichlich vermehrt, und wir besitzen schon sehr hübsche selbstgezogene Exemplare davon.

Auch findet sich in den Kalthäusern eine schöne Sammlung von indischen Azaleen, Camellien und Rhododendren, von welchen bei den letzten sehr große Kronen-Bäume vorhanden sind, die jährlich mit Hunderten von Blüthen prangen.

Zu erwähnen ist noch ein schönes Sortiment von Paeonia arborea u. sinensis, ferner Rosen, Pelargonien, Verbenen und Zwiebelgewächse. — Außer diesen sind noch erwähnenswerth die feineren Gehölze und Stauden, die bei dem hiesigen Klima, mit vieler Mühe, aber auch mit Erfolg im Freien durchwintert werden, so z. B. Spiraea prunifolia fl. pl., Weigelia rosea u. Middendorffiana, Yucca filamentosa, Paeonia arborea, Anemone japonica, Paulownia imperialis, Hydrangea involucrata, verschiedene Coniferen, wie Abies Nordmanniana und noch viele andere.

Dies ist ungefähr eine Beschreibung der Pflanzen-Sammlung, die sich hier befindet.

Die Gärtnerei besteht im Ganzen aus 25 Gewächshäusern, jedoch besitzt der Herr General von Scheremetjef in der Nähe noch 3 Güter, auf denen sich ebenfalls Gewächshäuser mit Topfpflanzen und Treibereien von Ananas, Pfirsichen und dergl. befinden. Gegenwärtig ist noch ein großer Wintergarten im Bau begriffen, der künftiges Jahr beendigt werden wird, und durch seine Größe und Bauart, so wie auch hinsichtlich der Heizungen und Maschinen, Wasserleitung ꝛc., sich auszeichnen wird. Ich hoffe eine nähere Beschreibung darüber zu liefern, wenn das Gebäude fertig ist.

Jetzt füge ich nur noch hinzu, daß im Innern Rußland's noch verschiedene derartigen Gärtnereien vorhanden sind, die sich durch ihre schönen Pflanzen-Sammlungen auszeichnen und ist es nur zu bedauern, daß die großen Entfernungen in Rußland und die Schwierigkeiten der Kommunikation noch sehr hindernd in den Weg treten, alle diese schönen Sachen zu sehen, oder auf Ausstellungen, wie man sie in Deutschland, Belgien und England so oft hat, zu zeigen, damit sich doch auch andere Gartenliebhaber daran erfreuen und Nutzen davon ziehen können.

Aufzählung
der Nymphaea-Arten.

(Fortsetzung.)

C. Castalia.

Staubgefäße ohne Spitzchen. Blätter ganzrandig, seltener fast gezähnt, bis zum Blattstiel gespalten. Der Wurzelstock verlängert, wagerecht, walzenförmig, kriechend.

a) Mit weißen Blumen.

51) N. acutiloba *De Cand.*

Die Blätter eirund, fast gezähnelt, an der Basis tief herzförmig, mit spitzlichen Lappen; Kronenblätter 16, spitz. Narbe 16strahlig.

In China. 4. Nicht eingeführt.

52) N. odorata *Ait.*

Die Blätter herzförmig, ganzrandig, unterhalb mit hervorstehenden Nerven und Adern; Narbe 16—20strahlig, mit aufrechten, an der Spitze einwärtsgeschlagenen Strahlen.

Var. α. orbicularis; mit kreisrunden Blättern. N. odorata *Auctor.* — Bot. Mag. t. 819. (N. alba *Michx.*; Castalia pudica *Salisb.*)

Var. β. reniformis mit kreisrunden Blättern; N. odorata β. *Torr. et Gray.* (N. reniformis *Walt.*, *De Cand.* Nelumbium reniforme *Willd.*)

Var. γ. minor, mit kleineren herzförmigen Blättern und kleineren Blumen. N. odorata β. minor Bot. Mag. t. 1652. (N. odorata β. rosea *Pursh*, N. minor *De Cand.*)

In Nordamerika. 2. Eine der älteſten ausländiſchen Nymphäen in unſeren Gärten. In England befindet ſie ſich ſeit 1786 und im botaniſchen Garten wohl ſchon ſeit funfzig Jahren. Die var. β. wurde 1810, die var. γ. 1812 in England eingeführt; beide ſind auch von hier aus in die Gärten des Kontinents gewandert. Die Stammart ſowohl als die Varietäten werden ſowohl im Warm- wie im Kalthauſe kultivirt und halten eben ſo gut im Freien aus. Alle haben wohlriechende Blumen, die bei α. und β. weiß, bei γ. geröthet ſind.

53) N. nitida *Sims*, — Bot. Mag. t. 1359.

Die Blätter herzförmig, ganzrandig, mit unterhalb flachen Seitenadern; die Blattſtiele glatt; Kronenblätter ſtumpf; Narbe 12—20ſtrahlig.

In Sibirien. 2. Nach Sims iſt dieſe Art bereits 1809 aus Sibirien in England eingeführt; ſie iſt indeß den ruſſiſchen Botanikern gänzlich unbekannt. Herr Profeſſor Lehmann iſt der Meinung, daß ſie eine geruchloſe Varietät von N. odorata ſei.

54) N. blanda *Meyer.*

Die Blätter herzförmig, ganzrandig, mit unterhalb rinnenförmigen Nerven; Kronenblätter 16, zugeſpitzt.

In Eſſequebo. 2. Nicht eingeführt.

55) N. alba *L.* — Engl. Bot. III. t. 160. *Svensk.* Bot. II. t. 92. *Reichb.* icon. t. 67. *Dietr.* Fl. bor. t. 765. (N. splendens, urceolata, venusta, rotundifolia et erythrocarpa *Hentze*, Castalia speciosa *Salisb.*, Castalia alba *Link.*)

Die Blätter rundlich, tief herzförmig, ganzrandig, die Lappen an der Baſis ſchief-eirund und durch eine ſchmale Bucht geſchieden; der Fruchtknoten bis zur Spitze mit Staubgefäßen beſetzt; Narbe 12—20ſtrahlig; Kronenblätter weiß.

Var. β. minor; mit halbgroßen Blumen; dahin gehört wahrſcheinlich N. parviflora *Hentze.*

In Teichen, Seen und langſam fließenden Gewäſſern in Europa. 2. Unſere allgemein bekannte Seeroſe, Seeblume, Waſſerlilie, die in allen Gewäſſern bei uns wild wächſt, und ſich in Waſſerbehältern eben ſo leicht kultiviren läßt. Man hat in neuerer Zeit unter N. alba verſchiedene Formen aufgefunden, die man auch als eigene Arten angeſehen hat, worüber wohl noch genauere Beobachtungen zu machen ſein dürften. Als eigene Art ſehen wir indeß an:

55 a) N. biradiata *Sommerauer.*

Die Blätter faſt rundlich, tief herzförmig, faſt ausgeſchweift, die Lappen an der Baſis faſt gleich eirund und durch eine offene Bucht geſchieden; Fruchtknoten bis zur Spitze mit Staubgefäßen beſetzt; Narbe 5—10ſtrahlig, in der Mitte mit einem kreisrunden, blutrothen, gezähnten Flecken; Kronenblätter ſchneeweiß.

Im Triebener See in Oberſteiermark. 2. Ein anderes Weiß in der Blume empfiehlt ſie zur Anzucht in unſren Waſſern und Waſſerbehältern.

56) N. basniniana *Turczan.*

Die Blätter rundlich-elliptiſch, die Lappen an der Baſis ſchief-eirund und durch eine ſchmale Bucht geſchieden; der Fruchtknoten bis zur Spitze mit Staubgefäßen beſetzt; Narbe 8ſtrahlig, mit einwärtsgeſchlagenen Strahlen.

In den Seen am Baikal. 2. Nicht eingeführt.

(Schluß folgt.)

Die Orchideen.

(Aus Flore des serres et des jardins de l'Europe, T. VIII. 12. Liv.)

(Schluß.)

3. Klaſſe. Blumen horizontal.

Zu dieſer Klaſſe rechnen wir alle Arten, deren Blumen ſich ſeitwärts öffnen und Front gegen den Horizont machen, obgleich im Allgemeinen etwas ſchräg nach unten gehend.

1. Abtheilung. Wurzelſtock gewöhnlich dick und aufſteigend; Stiele ſcheinknollenartig oder verlängert cylindriſch; Blumen terminal, ſehr ſelten einzeln, faſt immer in dünnen Trauben ſtehend. Die cylindriſchen oder ſpindelförmigen Stiele einiger Arten, ſowie die Blumenſtiele und Blumenſtielchen vieler anderen Arten haben eine Tendenz,

sich zu neigen und ihre Blumen schräg gegen unten zu zeigen.

Beispiele: Cattleya, Laelia, Sophronitis, Brassavola, Leptotes, Pleurothallis, Restrepia, Polystachia? Dendrobium crumenatum u. a., Schomburgkia, und Uebergangs-Formen.

2. Abtheilung. Blüthenstiele radikal.

a) Blüthenstiele aufrecht, gewöhnlich verzweigt, wenig hoch und fleischig; im Uebrigen an die Orchideen der 5. Abtheilung der 2. Klasse erinnernd.

Beispiele: Oncidium Cavendishii, bicallosum, Colomba, pumilum, crispum, Lanceanum, Russellianum u. a., Cirrhopetalum??

b) Trauben einfach, gewöhnlich wenigblumig, gekniet oder geneigt und kürzer als die Blätter. Wurzelstock kurz, wenig hervortretend. Knollen genähert.

Beispiele: Odontoglossum grande, Rosii, membranaceum und Oncidium Insleyi u. a., Maxillaria vitellina, racemosa, cucullata, aureo-fulva u. dergl. m. Miltonia candida, cuneata etc. Trichopilia suavis. Calanthe vestita, Paxtonia rosea.

c) Wurzelstock aufsteigend, mitunter selbst aufrecht stehend; die Scheinknollen entfernt stehend und nicht zahlreich. Blumen radikal, einzeln stehend oder in wenigblumigen Trauben.

Beispiele: Coelogyne fimbriata, fuliginosa etc. Ornithidium, Scuticaria Stelii, Maxillaria tenuifolia, Henchmanii u. dgl. m. Die Bolbophyllum-Arten sind sehr nahe mit dieser Abtheilung verwandt; ich glaube jedoch, daß ihre Blumen hangend und umgekehrt sind. Burlingtonia rigida weicht gleichfalls nur durch das Umstürzen ihrer Blumen ab. Es findet viel Verwandtschaft zwischen dieser Abtheilung mit mehreren der in die 2. Abtheilung der 1. Klasse rangirten Arten statt.

d) Wurzelstock kürzer; die Scheinknollen wenig zahlreich nnd mehr genähert. Blumenstiel radikal, mitunter geneigt, kürzer als die Blätter; vielblumig.

Beispiele: Lycaste; Maxillaria; Miltonia spectabilis, Morelliana, flava; Huntleya; Zygopetalum cochleare und andere einblumige; Paphinia cristata, Trichopilia tortilis, Coelogyne Wallichii, Dendrobium Jenkinsii, Masdevallia, Oncidium uniflorum?

4. Klasse. Blumen vertikal nach oben stehend.

In dieser Klasse ist die ganze Vegetation von unten nach oben gerichtet. Die Blumenstiele erheben sich vertikal; sie sind dick, steif, mit Blättern oder Nebenblättern versehen und machen bis zur 5. Abtheilung hin, welche die wirklich terrestrischen in sich schließt, die nur noch aus einem jährigen, mit Blättern besetzten Blüthenstiel gebildet zu sein scheinen, je mehr und mehr einen Körper mit der Pflanze. Der in der ersten Abtheilung noch wichtige Wurzelstock, der diese Klasse an die vorhergehenden knüpft, verliert sich oder wird unterirdisch bei den folgenden Abtheilungen. Die Scheinknollen, welche Anfangs dicht auf der Erde liegen, dringen bis zu den wirklich terrestrischen, bei welchen sie sich in unterirdische Knollen verwandeln, je mehr und mehr in die Erde ein. Die gewöhnlich in Aehren und nur selten einzeln stehende Blumen haben den gewöhnlichen Anblick und die gewöhnliche Stellung der auf dem Boden wachsenden Pflanzen. Der Charakter, daß die Blumen vertikal nach oben stehen, liegt mehr in der Gesammtheit der Vegetation, als in der individuellen Stellung der Blumen, von denen einige seitenständig sind, während eine geringe Anzahl von sehr langen Stielen getragen, sich umbiegen, um sich dem Auge darzubieten (Sobralia).

1. Abtheilung. Wurzelstock aufsteigend, einen starken Winkel bei dem Ursprunge eines jeden Stiels bildend. Keine Scheinknollen. Stiele cylindrisch, gerade, von oben bis unten mit zweizeiligen Blättern besetzt. Blumen in geraden gipfelständigen Trauben.

Beispiele: Epidendrum elongatum, cinnabarinum, crassifolium, radicans, rhizophorum etc. (Amphiglottis). Arundina densa?? Bromheadea palustris?? Nur mit Zögern nennen wir diese beiden letzteren Arten, da wir sie zu wenig kennen.

Die Epidendrum-Arten dieser Abtheilung haben mehr oder weniger die Fähigkeit auf verschiedenen Höhen ihrer Stiele Wurzeln auszusenden; einige erzeugen deren sogar wie die Orchideen der 4. Abtheilung der 2. Klasse in jedem Gelenke. Sie zeichnen sich jedoch von diesen durch ihre gipfelständigen Blumen vollkommen aus.

2. Abtheilung. Wurzelstock horizontal unterirdisch; Stiele mit Blätter versehen, cylindrisch und in Büscheln. Blumen gipfelständig, einzeln und sehr groß.

Beispiel: Sobralia.

3. Abtheilung. Stiellos; Blätter wurzelständig; Blumenstiel achselständig, einblumig.

Beispiele: Cypripedium insigne, venustum, purpuratum, barbatum.

4. Abtheilung. Trauben einfach, wurzelständig; Blumenstiel aufrecht, fleischig, Wurzelstock unterirdisch, Scheinknollen dicht auf der Erde, durch die Basis der Blätter eingehüllt.

Beispiele: Zygopetalum, Calanthe, Phajus, Warrea, Bletia, Coelia. Dies sind die vorzüglichsten von den schon angegebenen.

5. Abtheilung. Stiele einfach, sehr gerade, fleischig, in Blumen-Aehren endigend. Die Blätter, die an der Basis sehr dicht stehen, erheben sich gewöhnlich mit dem Stamm, nehmen aber nach oben zu an Zahl und Volumen ab, bis sie zuletzt nur einfache Nebenblätter sind. Unterirdische Knollen ersetzen bei vielen Arten der nördlichen Zone die überirdischen Scheinknollen der tropischen Orchideen.

Beispiele: Anoectochilus, Physurus, Satyrium, Disa, Cypripedium irapeanum; Uropedium, Liparis, Ponthieva, Habenaria? Bonatea, Neottia, Stenorhynchus, Goodyera und wahrscheinlich fast alle noch nicht klassificirte Arten Europas, des nördlichen Asiens und aller kalten Gegenden Amerikas.

Die Cypripedium mit gipfelständigen Blumen schließen sich an diese Abtheilung an, ebenso wie die Anguloa, welche, wie wir glauben, alle gipfelständig sind. Vielleicht könnte man für sie eine neue Abtheilung schaffen, welche die vierte sein würde. Auch könnte man noch eine für die Goodyera, Anoectochylus etc. mit starken liegenden, gegliederten und wurzelnden Stielen bilden.

Alle bekannten Orchideen könnten nach der Direktion der Blumen unter unsere vier großen Klassen gebracht werden. Was die einzelnen Klassen betrifft, so ist es augenscheinlich, daß die Anzahl derselben durch ein genaueres Studium sich vermehren oder vermindern kann. In einem zweiten Theile dieser Arbeit, welcher sogleich folgen soll, werden wir den Nutzen darzulegen suchen, den unsere Methode, selbst in ihrem gegenwärtigen unvollkommenen Zustande der Hortikultur sowohl direkt — nach Maßgabe der Analogie der Arten einer und derselben Abtheilung — leistet, als auch indirekt, indem sie für den Reisenden und Botaniker die Richtung und die Grenzen der anzustellenden Beobachtungen, wie die zu vermerkenden Kennzeichen, welche für den Züchter von Werth sind, näher feststellt.

P. E. de Puydt.

Die Weinkrankheit.

(Nach Gard. Chronicle vom 27. August.)

Betrübend ist es, die Berichte über die Verheerungen des Weines durch die bekannte Krankheit zu lesen. Fast alle Wein-Distrikte vom Rhein bis Madeira sind von dieser Krankheit befallen und droht diese Krankheit die werthvollsten Weingärten zu zerstören. Die Trauben verderben nicht nur vor ihrer Reife, sondern ein Weinstock nach dem anderen stirbt dahin. In diesem Augenblick sind es namentlich die reichen Distrikte von Portugal, an den Ufern des Duro und unteren und oberen Corgo, von wo der Londoner Markt so reichlich versorgt wurde, welche gleiches Schicksal mit Madeira theilen; es sind die Kaufleute wie die Weinbauer sich zu sehr bewußt von dem Verluste, der ihnen bevorsteht, es müßte denn irgend ein Mittel oder zeitliche Erleichterung erfunden werden. Die Besitzer sind zum Glück nicht unthätig, und wenden das unscheinendste Mittel an, in der Hoffnung Linderung zu schaffen.

Ein sehr anerkennungswerthes Pamphlet ist so eben an die Weinhändler von Herrn Quarles Harris*) gerichtet worden, wie auch dem Berichterstatter dieser Abhandlung eine Sammlung erkrankter Trauben und Blätter vom Ober- und Unter-Corgo durch Herrn Gassiot, von der Firma Martinez, Gassiot u. Co. erhalten hat, welche Theile die Krankheit ebenso zeigen, wie diese so oft beschrieben worden ist. Blätter und Früchte sind bedeckt mit Oidium, und wie auf den Trauben von Madeira befindet sich auf denselben nicht nur eine starke Beimischung von Trichothecium, die überall gewöhnlich ist, sondern auch von einer reizenden Art von Coniosporium, die sich bisher nur an den kranken Reben von Madeira gezeigt haben. Die Krankheit an den

*) Remarks and Observations on the Vine Disease now Ravaging the Wine Countries of Europe, with Recipes for its Cure and Miroscopic Examinations, executed by Tuffen West, Esq., 54, Hatton Garden. Smith and Elder, 1853, pp. 10. tab. 1.

eingesandten Reben war im höchsten Grade bösartig, die Reben waren nicht von einer klaren braunen Färbung, sondern sie waren theilweise schwarz. Die Trauben zeigten Spuren vom Vergehen bis zur gänzlichen Auflösung.

Obschon die von Herrn Grison anempfohlene Methode in kleinem Maaßstabe angewendet, sich sehr wirksam zeigt, so erfordert sie doch zu viele Mittel, um von den ärmeren Weinbauern Portugals angewendet werden zu können. Herrn Robert Thompson verdanken wir dagegen nachfolgende Mittheilung: „Den Weinstock bluten zu lassen, indem man die Wurzeln schneidet, ist mehrfach empfohlen und hat sich in mehreren Fällen dieses Mittel als wirksam erwiesen. Der Wein hat jedoch eine solche Macht Triebe und Blätter zu entwickeln, daß ich mir nicht denken kann wie plethora stattfinden kann. Dann finden wir schwache Stöcke wie starkwüchsige der Krankheit gleich unterworfen, daher das wohlthuende Resultat des Wurzelschneidens von etwas Anderem abhängig sein muß. Es entfernt freilich eine Menge Wurzeln, die in der oberen trocknen Schicht des Bodens liegend, unthätig sind, da sie dem Stocke nur wenig Nahrung zuführen. Ich hatte mehrere Aprikosenbäume, die einige Jahre hinter einander so stark vom Mehlthau befallen wurden, daß sie nicht ein gesundes grünes Blatt behielten. Sie wurden im Herbste sorgfältig herausgenommen und der Boden wurde aufgegraben. Nachdem dies geschehen, wurden die Bäume wieder gepflanzt und blieben nachher stets frei vom Mehlthau. Dasselbe mag auch dem Weinstocke zum Vortheile sein."

Es scheint ferner, daß die amerikanischen Varietäten oder Arten, wenn sie in Europa eingeführt, nur sehr wenig oder gar nicht der Krankheit unterworfen sind, während im Gegentheil die europäischen Varietäten, die in den nördlichen Staaten (wenigstens von Nordamerika) kultivirt werden, so allgemein vom Mehlthau befallen werden, daß sie Niemand zur Kultur im Großen verwendet, obschon man das Schwefeln in Konservatorien schon vor Jahren anwendete, ehe noch an die Krankheit gedacht wurde. Ein Amerikaner hatte Weinbauer aus den Weingegenden des Rheins und aus anderen Gegenden, welche die ihnen bekannten Weinsorten mitbrachten, indem sie sich vom Klima und Boden begünstigt, gute Ernten von ihnen versprachen, jedoch in Zeit von drei Jahren waren ihre sämmtlichen Weinstöcke vom Mehlthau zerstört. Die Aufmerksamkeit der größeren Weinbauer Nordamerikas ist daher auf die besseren Arten oder Varietäten Nordamerikas gerichtet. Es ist freilich wahr, daß die amerikanischen Arten sich weniger zur Erzeugung von guten Weinen eignen, jedoch eine richtige Auswahl in guten Händen mag von gutem Erfolg sein.

Wir haben vergebens nach dem Weinmehlthau in den südlicheren Staaten Nordamerikas gesucht, obschon wir ein unvollständiges Beispiel sahen, welches sehr verdächtige Symptome zeigte. Unglücklicher Weise befand sich unter 1500, von Schweidnitz beschriebenen, authentischen Exemplaren von Fungus der Vereinigten Staaten nicht ein Exemplar von Erysiphe vecator, welcher oft der Frucht so sehr nachtheilig ist.

Es ist eigenthümlich, daß der Weinmehlthau seinen Weg von England nach Amerika genommen hat, während dagegen nach Morren's Meinung der Botrytis infestans der Kartoffelseuche nach Europa von Amerika kam.

Notiz. Man wird sich erinnern, daß Signor Gamba, ein italienischer Weinbauer, im Jahre 1852 berichtete, daß er die Krankheit durch Abschneiden der Wurzeln entfernte und nachdem die Wurzeln tüchtig geblutet hatten, die Krankheit verschwand. In einer späteren Zeit wurde auch erwähnt, daß Herr Delius ebenfalls Versuche mit dem Verbluten in seinen Weingärten auf Malaga mit gutem Erfolge angestellt hat, und neuste Versuche zeigen uns ebenfalls den besten Erfolg. Nicht nur hörte die Krankheit ganz auf, sondern man erntete noch 14,000 Cartons Rosinen, wo man in einem gesunden Jahre 20,000 geerntet haben würde.

Herrn Delius Methode, die Wurzeln des Weinstocks blutend zu machen, besteht darin, daß er am Fuße des Stocks ein Loch gräbt und mit einem geeigneten Instrumente die Hauptwurzeln durchsticht. Diese Operation wird im Monat August vorgenommen, sobald die Frucht reif ist. Es ist jedoch einleuchtend, daß diese Operation nur auf die nächste Jahresernte Einfluß haben kann, da sich die Krankheit bereits einstellt, ehe die Trauben stark herangewachsen sind. Stellt sich die Krankheit ein, wenn die Trauben noch klein sind, so ist dies viel schlimmer, denn die Beeren hören auf zu wachsen und zerplatzen zuletzt, während fast ausgewachsene Beeren verschont bleiben.

Literarisches.

Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc. Chez Alexand. et Ambr. Verschaffelt. Gand. Janvier — Juin 1853. (Siehe Allg. Gartenz. XXI. p. 391.)

13) C. rubra perfecta; der specifische Namen dieser Varietät wird sehr gut durch die Farbe und die Vollkommenheit der Blume gerechtfertigt; dieselbe ist von mittelmäßiger Größe, buchstäblich voll, und besteht aus einer großen Anzahl dachziegelartig liegender Kronenblätter, die gedrängt, abgerundet-zweilappig und gehörig ausgebreitet sind; die in der Mitte sind etwas länglich und bilden ein hübsches rosenförmiges Herz; die Farbe ist ein lebhaftes Karmoisinroth mit rosenrothem Schimmer. Der Verf. erhielt die Varietät im Jahre 1852 aus Italien und hat sie in diesem Jahre schon reichlich und in Menge geblüht; sie wird als eine excellente Acquisition bezeichnet. 14) C. Sophia; eine Blume erster Größe, eine bedeutende Ausdehnung der Blumenblätter der ersten Reihe, ein voluminöses päonienförmiges Herz, und eine merkwürdige Farbenmischung von Weiß und Rosa erheben sie zu einer der schönsten Camellien, welche es mit Recht verdient, den Namen der Königin der Niederlande zu führen; sie hat bei Herrn Glym, Gärtner zu Utrecht geblüht, soll aber in Belgien durch Aussaat erhalten sein; im Laufe des Jahres 1854 wird sie an Liebhaber abgegeben werden. 15) C. de Medici; vor 5 oder 6 Jahren erhielt der Herausgeber diese Camellie vom Herrn Mariani, Gärtner in Mailand, und hat sie seitdem im Ueberfluß geblüht und sich durch ihre guten Eigenschaften empfohlen; die Blume ist von zweiter Größe, und hat die Form einer starkgefüllten Paconie, die zwei oder drei ersten Reihen der Blumenblätter sind groß, ausgebreitet, ganz oder zweilappig, alle übrigen sind sehr klein, gedrängt und zerknittert, und bilden ein kompaktes Centrum; die Farbe ist weiß-rosenroth, merkwürdig gestrichelt und fein punktirt mit Karmoisinroth. 16) C. Piccioli; diese Camellie ist schon seit vielen Jahren im Handel, aber durch ihre vortrefflichen Eigenschaften ausgezeichnet; die Blumen sind von mittelmäßiger Größe, einer pyramidenartigen Form, dabei gehörig ausgebreitet; die Blumenblätter sind zahlreich, vollkommen dachziegelartig, mit einem niedlichen aufrechten Herzen in der Mitte, von schöner rosenrother Farbe, mit einem karmoisinrothen Schimmer, und hier und da mit einem großen rein-weißen Fleck; der Stamm zeigt den italienischen Ursprung an. 17) C. fulgens plenissima; die doppelte specifische Bezeichnung giebt die Güte dieser Varietät an, da das Kolorit höchst brillant ist und die Blume aus einer großen Zahl gedrängter Blumenblätter besteht; dieselbe ist von mittelmäßiger Größe und bildet einen sechsstrahligen Stern, ihre Blumenblätter sind sehr breit, dunkelkirschroth, eirund, mit kurzem abgestutzten Spitzchen, in der Mitte mit einer weißen Binde, welcher einige Purpurstreifen durchziehen, versehen, sie stehen in dachziegelartig übereinanderliegenden Reihen; diese Varietät stammt aus Italien und befindet sich seit mehreren Jahren im Handel. 18) C. perpenti; eine merkwürdige Varietät, da sie wie eine Theerose (z. B. Comte de Paris) in der Form und in der Farbe aussieht; die Blumenblätter im Umfange sind sehr breit, ausgebreitet und fast zurückgerollt; die übrigen sind aufrecht, gedrängt, an den Rändern zurückgebogen, alle von einem lebhaften Rosenroth ins Karmoisinrothe spielend; die Blätter machen durch ihre Kleinheit einen hübschen Effekt; diese Camellie ist schon seit mehreren Jahren im Handel und sehr empfehlenswerth; viele Exemplare blühten in diesem Jahre in großer Ueppigkeit, und hatte auf einem Male wohl an 20 Blumen geöffnet, was einen sehr hübschen Anblick gewährte.

Blumistische Neuigkeit.

In den Gewächshäusern des Herrn Kommerzien-Raths Borsig in Moabit bei Berlin, blüht gegenwärtig und zwar hier zum ersten Male die prächtige Hexacentris mysorensis *Wight*. Das junge Exemplar ist ballonartig gezogen und hat nur eine Höhe von 2 Fuß 6 Zoll und einen Durchmesser von 1 Fuß 6 Zoll, ist mit 5 Blüthentrauben versehen, wovon eine jede 15—20 Blüthen und Knospen trägt, während sich noch nebenbei neue und junge Blüthentrauben zeigen. Von der Schönheit der Blume wird in den Gartenschriften nicht zu viel gesagt; die Blume ist zweifarbig, gelb und sammet-braunroth.

Berlin, den 3. Oktober 1853. O—o.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ **Hierbei ein Verzeichniß von Naturgegenständen, welche Herr H. Wagener aus Caracas zu senden sich erbietet.**

№ 51. Sonnabend, den 17. Dezember 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Einiges über die Gattung Helipterum *DC.* — Die Pflanze und der Boden. — Aufzählung der Nymphaea-Arten. (Schluß.) — Literarisches. — Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins. — Katalogs-Anzeigen.

Einiges
über die Gattung Helipterum *DC.*

Seit einigen Jahren haben wir eigentlich erst einen wahren Begriff von der Schönheit einiger kapischen Helipterum-Arten, wie wir sie auf den hiesigen Ausstellungen sahen, und welche aus zweien Handelsgärtnereien eingesendet wurden, erhalten. Die Exemplare, die wir früher in einigen Gärten bemerkten, bestanden größtentheils nur aus kleinen, unansehnlichen, mit wenig Blüthen versehenen Pflanzen, so daß ihr Werth kaum zu erkennen war. Obgleich sie hier ungetheilten Beifall erhielten, so scheint es, als ob man sich eben nicht mit der Kultur befassen wolle, um große Ausstellungspflanzen zu ziehen. Es erfordert allerdings mehrere Jahre, um zu solchen Exemplaren zu gelangen, allein der Züchter würde für die darauf verwendete Mühe hinlängliche Belohnung und Anerkennung finden. Durch die Sucht nach sogenannten neuen Pflanzen, die bei den Pflanzenliebhabern und Gärtnern in stetem Zunehmen ist, wird ihretwillen, manche ältere, viel werthvollere und schönblühende Pflanze vernachläßigt, wie es hier der Fall ist. Auf den Londoner Pflanzen-Ausstellungen spielen die Helipterum-, oder Apheleixis-Arten, wie sie in den Ausstellungs-Berichten bezeichnet werden, eine große Rolle, und fehlen bei keiner Ausstellung.

Was die Kultur anbelangt, um zu recht vollkommenen Exemplaren zu gelangen, ist nachstehendes zu befolgen: Daß aus Samen kräftige Pflanzen hervorgehen, ist gewiß jedem praktischen Pflanzen-Kultivateur einleuchtend. Die Samen erhält man gewöhnlich vom Kap der guten Hoffnung, als das Land der Helipterum-Arten, wenigstens fehlen sie höchst selten unter den Samentransporten, die aus Afrika nach Europa gelangen, doch reifen sie auch hier im Kulturzustande. Die Samen werden in flache Töpfe und zwar in eine leichte Heideerde, welche, wenn nöthig, mit etwas körnigem Sand vermischt wird, ausgesäet und unter Glas gehalten. Die jungen Pflanzen werden, sobald sie irgend verpflanzbar sind, in kleine Töpfe einzeln verpflanzt und erhalten, je nach ihrem Wachsthum von Zeit zu Zeit immer einen größeren Topfraum, falls man gesonnen ist, schöne Exemplare zu ziehen. Um zu buschigen Pflanzen zu gelangen, werden sie gleich im ersten Jahre zurückgeschnitten, damit sie Gelegenheit finden, sich verzweigen zu können. Auch wird in den ersten Jahren jede Blüthenknospe, die sich zeigt, entfernt, was zur Verästelung beiträgt. Ist man jetzt im Besitz umfangreicher Exemplare, so erhalten sie im temperirten Gewächshause einen freien, luftigen, trockenen Standort, wo möglich nahe dem Glase, damit die Blüthen sich gleichzeitig entwickeln können. Sie lieben Sonne und Tageshelle. Während der Blüthe ist es nothwendig sie vor Regen und Nässe zu schützen, denn es wird nicht nur allein eine längere Blüthezeit dadurch bewirkt, sondern es bilden sich auch keimfähige Samen. Auch durch Stecklinge gelangt man bisweilen zu hübschen Pflanzen; da diese indessen große Neigung zur Blüthenbildung haben, so giebt man den Samenpflanzen den Vorzug. Erwachsene Pflanzen erhalten eine mehr nahrhafte, poröse, lockere Rasenerde, welcher man einen Theil Heideerde und körnigen weißen Sand beimischt. Daß man für einen guten Wasserabzug sorgen muß, versteht sich von selbst.

Von Helipterum *DC.*, aus der Sektion Edmondia *Lss.* werden in den Gärten kultivirt:

Helipterum humile *DC.* (Xeranthemum sesamoides *Lin.* var., Helichrysum humile *Less.*, Xeranth. sesamoides *Curt.* Bot. Mag. t. 425., Hel. spectabile *Lodd.* Bot. Cab. t. 59., Xer. humile *Andr.* Bot. Rep. 652., Aphelexis humilis *Don.*)

Helipterum fasciculatum *DC.* (Xer. fasciculatum *Andr.* Bot. Rep. t. 242., Helichr. fasciculatum *Schrank*, Aphelexis fasciculata *Don*, Xer. heterophyllum var. *β. Lam.*)

— sesamoides *DC.* (Aphelexis sesamoides *Don*, Helichr. sesamoides *W.*)

— filiforme *DC.* (Aphelexis filiformis *Don*, Helichr. filiforme *Less.*)

Eine ganze Reihe von Varietäten kommen von Helipterum sesamoides und fasciculatum in den Gärten vor, wovon wir anführen wollen: grandiflorum, purpureum, speciosum, splendens, superbum, fl. alb. etc. Von H. fasciculatum die schönblühende Varietät macranthum purpureum und roseum. — Auf den Londoner Ausstellungen werden sie bezeichnet: Aphelexis humilis, macrantha purpurea, purpurea grandiflora, speciosa, rupestris, spectabilis, sesamoides fl. alb. et ros.

Von den uns bekannten Helipterum-Arten aus der Sektion Astelma *Less.* sind besonders zu empfehlen: Hel. speciosissimum *DC.* (Helichrysum speciosissimum *W.*, Xeranthemum *Lin.*, Astelma *Don*), ferner H. eximium *DC.* (Helichr. eximium *Less.*, Gnaphalium *Lin.*, Curt. Bot. Mag. t. 300., Andr. Bot. Rep. t. 654., Astelma eximium *R. Br.*), die einer jeden Pflanzen-Sammlung zum Schmuck gereichen. An diese reihen sich an: Helipterum variegatum *DC.*, virgatum *DC.*, ferrugineum und canescens; letzteres in vielen Formen. Sie gehörten in früheren Zeiten eben nicht zu den Seltenheiten der Gärten.

Die Pflanze und der Boden,

mit besonderer Berücksichtigung des Weinbaues,

physiolog. bearbeitet nach Moleschott, Lindley u. Persoz.

Wenn man die getrockneten Blätter der Theestaude verbrennt, sagt Moleschott in seinem „Kreislauf des Lebens, physiologische Antworten auf Liebigs chemische Briefe". dann kann man an der Farbe der Asche unterscheiden, ob man es mit Chinesischem oder mit Java-Thee zu thun hat. Durch den bedeutenden Gehalt an Eisenoxyd ist die Asche des letzteren viel röther gefärbt. Auch der Aufguß des Java-Thees ist dunkler als der des Chinesischen, weil das Eisenoxyd mit der Gerbesäure der Theeblätter eine schwarzblaue Verbindung eingeht. (Mulder.)

Es ist klar, daß der Eisengehalt des Bodens jener fruchtbaren Insel die Ursache sein muß, weshalb der Java-Thee noch immer dem Chinesischen nicht ganz gleich zu setzen ist. Und wenn im Süden der Vereinigten Staaten Nordamerikas, in Alabama, Georgien und Süd-Carolina, wenn gar in Brasilien der Theebau nur allmählig die Blüthe und Vorzüge erreicht, die ihm China gegeben, so kann man die Gründe zu einem großen Theile im Boden suchen. (Moleschott.)

Unstreitig würde für einen Gärtner bei Bestimmung des für eine gewisse Pflanze erforderlichen Bodens, eine der sichersten Regeln, wenn sie immer ausführbar wäre, die sein, daß man ausmittele, was für eine Menge mineralischer Materie derselbe enthält und daß man nun eine solche Erde für sie wählte, worin diese Substanzen reichlich vorhanden sind (oder die nöthige Menge dieser Materie dem Boden mittheilt auf künstliche Weise). Obwohl früher behauptet wurde, daß die Gegenwart von kleinen Quantitäten Eisen, Kupfer oder ähnlichen Substanzen in den Gewächsen zufällig und ohne Bedeutung sei, so war doch eine solche Voraussetzung willkührlich, wo nicht ganz und gar des Grundes entbehrend, denn ich weiß nicht, was für eine Gewähr wir haben, zu sagen, daß irgend ein sich gleich bleibendes Phänomen in der Natur, wie unbedeutend es auch erscheinen möge, zufällig sei. Soviel wenigstens ist gewiß, daß, wo mineralische Substanzen in reichlichem Maaße bei Pflanzen vorkommen, sie Theil und Bestand von ihrer Natur sind, sowie Eisen und phosphorsaure Kalkerde von unserem Körper, und wir haben nicht mehr Ursache anzunehmen, daß Gräser der Kieselerde in ihrer Nahrung, oder Seepflanzen des Kochsalzes entbehren können, als daß wir selber ohne vegetabilische und animalische Nahrung zu leben vermöchten. Kieselerde wird in der äußerlichen Oberfläche der ganzen Gräserfamilie angetroffen; sie bildet die polirte Oberfläche der Mohrpalme, so wie das Sandige vieler Holzarten. Schwefel ist im Ueberflusse in den kreuzblüthigen Gewächsen vorhanden, zumal im Senfe, Kupfer im Zustande des Phosphats, wie man glaubt, in Kaffee, Weizen und vielen anderen Gewächsen Eisen, als Hyperoxyd im Tabak. (In 70 Millionen Kilogramme Kaffee, welche jährlich nach Europa gebracht werden, sind nach Tarzeau 560 Kilogramme Kupfer enthalten. Die Quantität Kupfer, welche mit dem Brode in Frankreich jährlich konsumirt wird, beträgt 3650 Kilogramme [Candolle Phys. veg. I. 389].) John fand bei seinen Versuchen über diesen Gegenstand, daß zwei Flechtenarten, Ramalina fraxinea und Borrera ciliaris eine große Menge des letztgenannten Metalls enthielten, wiewohl er keine Spur davon in dem Kieferstamme finden konnte, an dessen höchsten Zweigen jene Flechten wuchsen. John erhielt nemlich jenes Resultat durch Verbrennung der genannten Flechten, als er sie aber mit verdünnter Salzsäure behandelte, zeigte sich nur eine Spur von Eisen. Wie dem auch sei, so kommen alle Praktiker im Land- und Gartenbauwesen darin ohne Ausnahme überein, daß ein Eisengehalt des Bodens demselben die schlechteste Beschaffenheit für den Anbau von Pflanzen gebe (Encycl. Gard. 2419. Gardn. Mag. XVI. 464.). Dieses ist jedoch mit Einschränkung zu verstehen, die immergrünen amerikanischen Eichenarten z. B., kommen bekanntlich in ihrem Vaterlande stets in einem sehr schweren, von Eisen dunkelroth gefärbten Thonboden vor. (Gartenflora von Regel, Septemberheft.)

Die feine Teltower Rübe verläßt den märkischen Sand nur auf Kosten ihres Geschmacks, im üppigen Boden der Rheinprovinz verwandelt sie sich in unförmliche Knollen, in denen der feinschmeckende Berliner sein Lieblingsgericht nicht wieder erkennt. Wie der Thee und die Rüben, so der Tabak und die Rebe. Der Havanna artet auf Java allmählig aus. Man hat es umsonst versucht durch europäische Reben in Amerika ein dem Rheinwein gleiches Erzeugniß zu erzielen.

Alle diese Thatsachen erklären sich auf die befriedigendste Weise durch das regelmäßige Verhältniß der organischen Grundlage der Pflanzen zu den Salzen des Bodens. (Moleschott.)

Ob ein Baum süße oder bittere Mandeln trägt, hängt lediglich vom Standorte ab.(?) Liebig berichtet von Fällen, in denen es hinreichte, einen Baum, der bittere Mandeln trug zu versetzen, um süße Mandeln zu erzeugen.(?) In letzteren fehlt der eigenthümliche Mandelstoff, der sich durch eine in allen Mandeln vorhandenen Hefe in Bittermandel-Oel und Blausäure verwandelt.

Kartoffeln, die im Keller keimen, enthalten einen giftigen Körper, der sich auszeichnet durch seine Verwandtschaft zu Säuren. An der Stelle der Alkalien oder Erden, welche die über dem Boden liegenden Knollen nicht aufnehmen

können, tritt ein organisches Alkali, daß sich in der Pflanze selbst entwickelt.

Die kleine Insel Poel in der Ostsee vor Wismar, liefert schon seit langer Zeit alljährlich den so berühmten Kohl und man hat vergebens versucht, denselben auf dem nahen Kontinente von derselben Güte zu ziehen.

Der Vortheil der Brache, der Wechselwirthschaft des Mineraldüngers, der Nutzen des Gyps, des Mergel und der Knochen sind eben so viele sprechende Beweise für das stoffliche Verhältniß der Pflanze zum Boden, das im Leben längst als Thatsache feststand, bevor es die neuere Wissenschaft begreifen lehrte.

Verschiedene Pflanzenarten erfordern also bestimmte Mineral-Bestandtheile im Acker, die, wenn sie fehlen, durch die Kunst ersetzt werden müssen. (Moleschott.)

Hiernach kann die Aufgabe des Kultivateurs auf doppelte Weise gelöst werden. Entweder wird der Acker als gegeben betrachtet, und dann hat man je nach dem Acker die Frucht zu wählen. Oder aber die zu erzielende Ernte wird als feststehend angenommen, dann hat man den Dünger je nach der Beschaffenheit des Bodens einzurichten.

Da z. B. nach Bouffingault Kartoffeln und Runkelrüben beide dem Boden eine außerordentliche Menge von Kali entziehen, so wird es unzweckmäßig sein, auf einem Acker, dessen Kaligehalt durch Kartoffeln erschöpft ist, Runkelrüben zu bauen. Auf dieser Kenntniß der Bedürfnisse der einzelnen Pflanzen beruht das Geheimniß der Wechselwirthschaft der Brache, und es ist Liebigs unsterbliches Verdienst, daß er in der fruchtbarsten Weise den hierher gehörigen dunklen Erfahrungssätzen wissenschaftliche Gründe untergearbeitet, an die Stelle des Geheimnisses ein offen erkanntes Naturgesetz gebracht hat.

Im Weinberg ist das Verhältniß umgekehrt. Er soll Jahr aus, Jahr ein Trauben liefern. Die Wahl der Pflanze richtet sich nicht nach dem Boden, also muß der Dünger der Rebe entsprechen. Es ist eine merkwürdige Beobachtung der neusten Zeit, daß die Weine Jod führen. Unter den französischen Weinen ist dieser Grundstoff am reichlichsten vorhanden in dem Wein der Granathügel von Beaujolais und Mâconnais, am spärlichsten auf dem auf weißer Kreide gewachsenen Champagner. Der Bordeaurwein von der Tertiairschicht der Gironde ist ärmer an Jod als das Gewächs der grünen Kreide, daß sich von Cohors bis nach La Rochelle erstreckt. (Chatin.)

Es ist eine bekannte Erfahrung, daß die Weinberge Kali fordern. Wir haben es neuerdings durch Berthier gelernt, daß dieses Kali nur zu einem sehr kleinen Theile in die Trauben, dagegen größtentheils in Holz und Blätter der Reben übergeht. Aber die Traube setzt die Rebe voraus; und wenn auch Bouffingault, der wissenschaftliche Bearbeiter landwirthschaftlicher Fragen, erwiesen hat, daß Kartoffeln, Weizen und Runkelrüben dem Boden mehr Kali entziehen als der Weinstock, so ist doch das Kali im Boden auch für die Rebe bedürftig. Und zwar nicht blos, weil die Rebe Kali führt. Durch die kohlensauren Alkalien des Kuhdüngers wird nach Liebig die Menge des Zuckers in den Trauben vermehrt.

Weil Kartoffeln dem Boden das Kali entziehen, würde man durch Kartoffeln einen Weinberg verderben; es würde in der Erde eine Quelle erschöpft, die für den Weinstock fließen muß.

So wird es den verständlich, warum das Streben der Zeit immer bewußter darauf gerichtet ist, im einzelnen Fall den rechten Mineral-Dünger zu erkennen. Und wenn wir uns bei der stets wachsenden Bevölkerung die Möglichkeit denken, daß Mangel an phosphorsaurem Kalk, Mangel an Knochenerde eintreten sollte, dann gewinnen die Entdeckungen der Lager von Knochenstein, von phosphorsaurem Kalk in der Wetterau und in Estremadura ihre höchste Bedeutung*). (Moleschott.)

Persoz, Professor bei der Fakultät der Wissenschaft zu Straßburg und Direktor der pharmazeutischen Lehranstalt daselbst, hat vor Kurzem eine Abhandlung unter dem Titel „Neues Verfahren bei der Kultur des Weinstocks" erscheinen lassen, worin es heißt: Schon im Jahre 1846 haben wir der Akademie das Resultat mitgetheilt, was wir durch die gleichzeitige Kultur zweier Rebstöcke erlangten, wovon der eine mit Phosphaten behandelt, der andere aber sich selbst überlassen war; der erstere, welcher von einem ungemein kräftigem Wachsthum war, hatte sich ganz mit Früchten bedeckt, der andere hatte dagegen keine Trauben. Seitdem

*) In der Wetterau und Estremadura zu Logrossan bei Redwitz in der Nähe des Fichtelgebirges finden sich bekanntlich ganze Lager von phosphorsaurem Kalk, von sogenanntem Knochenstein oder Knochenerde (Bromeis, Daubeny, Fikentscher).

hat der mit Phosphaten gedüngte Stock nicht aufgehört, sich jährlich mit Trauben zu bedecken. Um endlich diese ersten Versuche zu vervollständigen, haben wir im letzten Frühling den Normalstock, welcher noch keinen künstlichen Dünger erhalten und stets nur einzelne Trauben getragen, derselben Behandlung unterworfen, wie denjenigen, von welchem wir oben sprachen, und er war in diesem Herbst so vollständig mit Früchten bedeckt, daß er nicht allein das Staunen derer erregte, welche unsern vergleichenden Versuchen gefolgt waren, sondern auch noch mehr die Bewunderung derer, welche zuerst die Erfolge unserer Bemühungen kennen lernten.

Der Grundsatz, welcher uns zunächst bei unseren Versuchen leitete, war ein sehr einfacher; es giebt keinen Wein nämlich, der nicht Weinstein enthielte oder was man in der Chemie Potachen-bitartrat nennt; wenn also die Pflanze die Aufgabe hat, Weinsteinsäure zu bilden, so ist es unerläßlich, daß wir ihr die nöthige Potasche liefern. Um nun aber dem Weinstock die Potasche zu liefern, deren er bedarf, muß man das Potaschensalz in einem Zustande wählen, in welchem die Wurzeln sich desselben aneignen können. Außerdem muß man die Zeit feststellen, zu welcher man der Pflanze das genannte Salz gewähren muß.

Um die wahren Agentien der Vegetation zu entdecken, ließen wir Mais, Schminkbohnen, Erbsen, Gerste, Sommerweizen, Saubohnen und zwei Arten Kohl in 26 verschiedenen Mitteln keimen und wachsen, aber im Gegensatz zu den bis jetzt gemachten Versuchen nahmen wir nicht irgend eine Erde zum Ausgangspunkt unserer Beobachtungen, wobei man stets in einer gewissen Ungewißheit hinsichtlich der direkten oder indirekten Wirkung der versuchten Substanz bleiben muß, sondern benutzten als Basis unserer Operationen reinen Quarzsand, und ließen die Erscheinungen der Vegetation in Töpfen von 3 Litern Inhalt vor sich gehen, von denen die einen mit reinem Sand, die andern aber mit solchem Sand gefüllt waren, dem wir entweder reines Kalkphosphat zugesetzt hatten, oder eben solches mit Kohlen oder organischen Stoffen gemischtes Phosphat, oder reines Potaschen-Silicat oder eben solches mit Kalkphosphat gemischtes Silicat, alle übrigen Verhältnisse blieben dabei dieselben, weil jene Töpfe an derselben Stelle standen und mit einem Wasser begossen wurden, dessen Natur uns bekannt war.

Aus diesen verschiedenen Versuchen, ging für uns der Beweis hervor, daß für alle obigen Pflanzen, mit Ausnahme der Schminkbohnen, das Kalkphosphat und das Potaschen-Silicat außerordentlich thätige Agentien der Vegetation sind. Es findet kein Vergleich statt, ich sage nicht des reinen Sandes, welcher mit den bisher als besonders wirksam gerühmten Agentien der Vegetation (den ammoniakalischen Salzen, den Potaschen und Sodanitraten) gemischt war, und denen, welche in einem mit Phosphat gemischtem Sande gewachsen waren.

Die Wirkung der Phosphate machte sich besonders bemerkbar bei den Gräsern, und zwar vorzugsweise, wenn noch Potaschen-Silicat hinzugesetzt war. In Bezug auf die Schminkbohnen fanden die erwähnten Umstände nicht statt, wie dies auch schon Herr Bouffingault bestätigt hat. Die Vegetation dieser Leguminose ist fast eben so kräftig im reinen Sande, wie in dem mit irgend einer Substanz gemischten, es ist also ein Nahrung lieferndes Gewächs, das man kultiviren kann, ohne sehr den Boden zu erschöpfen.

Dennoch scheint es uns festzustehen, daß die unerläßlichen Agentien der Vegetation die Phosphate, die kohlensauren Kalkverbindungen und das Potaschen-Silicat sind In der That haben einige Chemiker behauptet, daß die ammoniakalischen Salze die kräftigsten Agentien der Vegetation seien; andere haben die Nitraten eine noch größere Wirksamkeit zugeschrieben, weil sie unter gewissen Umständen dieselben in Ammoniaksalz verwandeln. Herr Bossingault, der auf seinem Gute zu verschiedenen Malen versucht, die Einwirkung die ammoniakalischen Salze auf die Cerealien nachzuweisen, ist nie aber bei Anwendung dieser Salze zu besonders günstigen Resultaten gelangt. So sind wir also durch unsere Erfahrungen genöthigt, die direkte Einwirkung der ammoniakalischen Salze und der Nitrate, welche man so hoch gepriesen hat, zu bestreiten, räumen aber ihre direkte Wirkung in gewissen Bodenarten ein.

Um wieder zu unserm Gegenstande zurückzukehren: unsere ersten Versuche wurden, wie wir schon gesagt haben, an Weinstöcken von kräftigem Wuchse vorgenommen. Weil daher diese Rebstöcke schon eine gewisse Ausbildung besaßen, so übten die Potaschen-Salze in Folge davon eine minder kräftige Wirkung auf sie aus; da andern Theils auch die Salze wenig löslich sind, so gelangten sie zu langsam an die Wurzeln der Pflanzen, als daß wir die ganze Wirkung derselben hätten würdigen können.

Als wir dieselben Versuche an jungen Rebstöcken wie-

derholten und eine stärkere Dosis Potasche anwandten, sahen wir nicht ohne Staunen, daß die Vegetation, weit entfernt, eine größere Entwickelung zu gewinnen, im Gegentheil von ihrer Kraft verlor, daß die Reben verkrüppelten. Das Uebermaß der Potasche übte hier die Wirkungen aus, welche das Seesalz auf solche Pflanzen hervorbringt, die zufällig in einem salzhaltigen Boden wachsen; man weiß, daß die Entwicklung jener Pflanzen alsdann so sehr zurückgehalten wird, daß gewisse Botaniker besondere Arten aus ihnen gemacht haben. Indem wir über diese Wirkung nachdachten, fiel es uns ein, die Kultur des Weinstockes in zwei Theile zu scheiden, zunächst dem Holze sowohl durch besondere Sorgfalt, wie durch Vermittlung des Kalk-Phosphats die ganze Entwicklung zu geben, deren es fähig ist, dann aber nur dahin zu wirken, daß das Ansetzen von Trauben befördert werde.

Um die ganze mögliche Entwicklung des Holzes zu erlangen, haben wir verschiedene Weinstöcke in Gruben gepflanzt, unter deren Erde man auf jeden Quadratmeter Oberfläche 3 Kilogramm gepulverte Knochen, 1 Kilogramm 500 Gramm Abfälle von Horn, Häuten, Leder ꝛc., 500 Gramm Gyps gebracht hatte.

Im März des Jahres 1847 wurden 3 Stöcke in die bezeichnete Mischung abgesenkt, und diese gaben, als man die Wurzeln mit einer gewissen Menge Potaschen-Silicat bedeckte, folgendes Resultat im nächsten Jahre: An einem Senker von Isabelle de Virginie entstanden in den Achseln 48 Triebe und jeder derselben trug 3—4 Trauben; ein Senker von Chasselas blanc entwickelte 23 Triebe, woran sich an jedem Trieb im Durchschnitt 3 Trauben befanden; ein Senker von Chasselas rose lieferte 80 Triebe, von denen jeder im Durchschnitt 3 Trauben brachte.

Wenn daher die Reben eine hinreichende Kraft erlangt haben, so liefert man den Wurzeln die alkalischen Salze, welche das Hervorbringen der Trauben bewirken sollen. Zu diesem Zweck breitet man auf der Oberfläche des Bodens in der Grube, in einer Entfernung von $\frac{7}{10}$—$\frac{8}{10}$ Meter von den unter die Erde gelegten Senkern auf den Quadratmeter Oberfläche 2 Kilogramme einer Mischung aus, welche gebildet ist aus 4 Kilogramm Potaschen-Silicat, 1 Kilogramm Potaschen- und Kalk-Biphosphat. Dann füllt man die Grube, und die Wurzeln haben seit langer Zeit die Quantität Potasche, welche sie bedürfen; um jedoch die Erschöpfung derselben zu verhüten, ist es gut, jährlich an die Wurzeln der Rebstöcke eine gewisse Menge Weintrestern zu bringen. Da diese Trestern bei der Einäscherung 2½ Prozent Potaschen-Karbonat liefern, so giebt man damit der Grube jährlich einen guten Theil der Potasche zurück, welche man ihr genommen hat.

Man kann auch auf dieselbe Art die Rückstände der ausgelaugten Asche benutzen, welche ebenfalls Potasche enthalten, so wie auch gewisse, an alkalischen Salzen reiche Pflanzen. —

Die vorstehende Abhandlung von Persoz, die ich hier im Auszuge mitgetheilt, dürfte bei der jetzt allgemein herrschenden Weinkrankheit, wozu animalischer Dünger nicht wenig beiträgt, mehr zu berücksichtigen sein, auch würde dieselbe wohl auf die neuerdings von Rivers empfohlene Kultur des Weinstocks in Töpfen mit großem Vortheil anzuwenden sein. Irrthümlich meint Persoz jedoch, daß man bei seinem Kulturverfahren den Boden des Weinbergs noch zu anderen Nahrung gebenden Gewächsen benutzen könne, wie z. B. zu Mohrrüben, Kartoffeln ꝛc., aus den schon oben von Moleschott angeführten Gründen.

Schließlich empfehle ich noch den geehrten Lesern dieser Zeitung den „Kreislauf des Lebens" von Moleschott; wenn Referent auch nicht Alles in Bezug auf Gärtnerei unterschreiben mögte, so ist dasselbe doch ein Werk, wodurch jeder Gebildete sein Wissen bereichern kann.

Aufzählung
der Nymphaea-Arten.
(Fortsetzung.)

57) N. pauciradiata *Bunge.*

Die Blätter rundlich-herzförmig, ganzrandig, mit genäherten, am innern Winkel fast stachelspitzigen Lappen, und unterhalb rinnenförmigen Seitenlappen; der Fruchtknoten bis zur Spitze mit Staubgefäßen besetzt; Narbe fast 9strahlig, mit einwärtsgeschlagenen Strahlen; Kronenblätter stumpf.

In den Flüssen Bekun und Irtysch. 4. Nicht kultivirt.

58) N. neglecta *Hausknecht.*

Die Blätter oval, herzförmig, mit langen parallellaufenden oder zusammengeschlagenen Lappen, auf der Unter-

fläche wie die Blatt- und Blüthenstiele behaart; der Fruchtknoten oval, bis zwei Drittheile mit Staubgefäßen besetzt; die Narbe 8—10strahlig von orangegelber Farbe.

In Schlesien. 4.

Anmerk. Herr Prof. Lehmann führt statt dieser letzteren N. semiaperta *Klinggraeff* an, welche auch im Hamburger botanischen Garten kultivirt wird, und zieht dahin N. neglecta *Hausleutner* als Synonym. Wir kennen nur die letztere und haben deshalb auch nur diese angeführt und von ihr eine Beschreibung gegeben, glauben aber sehr gern, daß beide Pflanzen miteinander identisch sind.

59) N. candida *Presl.*

Die Blätter rundlich, herzförmig, fast ausgeschweift, die Lappen an der Basis fast gleicheirund und durch eine offene Bucht geschieden; der Fruchtknoten entblößt, glat und nur an der Basis mit Staubgefäßen besetzt; Narbe 5strahlig.

In Böhmen. 4. Wir wissen nicht ob dise Art sich in einigen Gärten befindet.

60) Kosteletzkyi *Palliardi.*

Die Blätter rundlich, tief herzförmig, ganzrndig, kahl, unterhalb purpurroth, mit abstehenden stumpn Lappen; Fruchtknoten halbkugelrund, zottig, bis zur Spitzenit Staubgefäßen besetzt; die Narbe mit fast flacher Scheibe oder gewölbt, 6—8strahlig, mit einwärtsgeschlagenen Strahlen.

In Franzisbad in Böhmen. 4. Wird im botanischen Garten in Hamburg kultivirt. Unterscheidet sich von den ähnlichen leicht durch den zottign Fruchtknoten.

61) N. cachemirica *Cambesed.* in Jaquemt. Voy.

Die Blätter fast schildförmig kreisrund, ganzrandig, kahl, mit spitzlichen Oehrchen; 5 Staubgefäße ohne Anhängsel; die Narbe 7—8strahlig, zellig.

In den Flüssen von Kacheir. 4. Nicht eingeführt.

62) N. punctata *Kar. et Kir.*

Die Blätter herzförmig-kreund oder herzförmig-elliptisch, ausgeschweift, fast gezähn, oberhalb eingedrückt-punktirt, kahl, mit an der Basis zusammenfließenden Lappen; die Blattstiele glatt, schwarz-punkt; der Fruchtknoten bis zur Spitze mit Staubgefäßen bese Narbe 6strahlig. Die Blumen sind so groß wie die pygmaea, und haben weiße Kronenblätter.

Im Flusse Irtysch bei Krasnye Jarki. 4. Nicht eingeführt.

63) N. pygmaea *Ait.* — Bot. Mag. t. 1525. (Castalia pygmaea *Salisb.*)

Die Blätter herzförmig, ganzrandig, mit unterhalb gleichen Seitennerven; Blattstiele glatt; Kronenblätter spitz; Narbe 8strahlig.

In China und Ost-Sibirien. 4. Wurde bereits im Jahre 1805 in England eingeführt und befindet sich schon seit 30 Jahren im Berliner botanischen Garten, und auch im Hamburger botanischen Garten. Wird bis jetzt nur im Warmhause kultivirt.

b) Mit blauen Blumen.

64) N. violacea *Lehm.*

Die Blätter lederartig, fast eirund, ausgeschweift, herzförmig-zweilappig, mit stumpfen, durch eine offene Bucht geschiedenen Lappen, kahl, oberhalb gelblich-grün, mit sehr feinen erhabenen Punkten, unterhalb gesättigt purpurroth; Kronenblätter gesättigt violett, die äußern größer, umgekehrt-eirund-länglich; Staubgefäße ohne Anhängsel, sehr zahlreich, die fast 10strahlige Narbe ganz bedeckend.

Var. β. coerulea: mit größeren Blumen und schmaleren Kronenblättern.

Im nördlichen Neuholland; die var. β. am Cap York. 4. Nicht eingeführt. A. D.

Literarisches.

Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc. Chez Alexand. et Ambr. Verschaffelt. Gand. Janvier — Juin 1853. (Siehe Allg. Gartenz. XXI. p. 400.)

19) C. Mistriss Abby Wilder; wurde vor einigen Jahren in den Vereinigten Staaten von Nordamerika aus Samen gezogen, und der Gattin des Marschalls Wilder, Präsidenten der Gartenbau-Gesellschaft in Massachusett zu Ehren genannt; Herr Delimon-Papelen brachte sie im März 1853 zu der Ausstellung der Königl. Societät für Ackerbau und Botanik in Gent; es ist eine schöne weiße vollkommene Blume erster Größe, und aus einer großen Anzahl breiter, gut abgerundeter Blumenblätter zusammengesetzt, welche leicht zweilappig sind, und deren reines Weiß durch einige leichte rosenrothe Fleckchen gehoben wird. 20) C. Bealii rosea (*Low*); diese zierliche Camellie wurde vor mehreren Jahren in England aus Samen gezogen und durch die Herren Low und Comp. in Clapton bei London in den Handel gebracht; die Blume von ansehnlicher Größe ist lebhaft rosenroth, gleichförmig,

und besteht aus einer großen Zahl kleiner ovaler oder fast rundlicher, ganzer oder fast zweilappiger, gut ausgebreiteter Blumenblätter, von denen die im Herzen etwas aufgerichtet und ein wenig vertieft sind. 21) C. Peregalli; eine Varietät italienischen Ursprungs, welche seit einigen Jahren im Handel ist, und bei Herrn Van Geert in Gent in diesem Jahre besonders schön geblüht hat; es ist eine Camellie ersten Ranges, ausgezeichnet durch die schöne rosenrothe Färbung der Blumen, selten mit einem oder dem anderen weißen Flecken geziert; die Blumenblätter sind von zweierlei Gestalt, die meisten der äußeren sind abgerundet, die inneren lanzettförmig, alle ganz oder ausgerandet. 22) C. Temple de Vénus; der Name ein wenig hochtrabend, ist dennoch nicht bezeichnend genug, für die wirkliche Schönheit dieser Varietät, welche in der reichen Sammlung des Herrn Delimon-Papeleu geblüht hat und im letzten März zur Ausstellung in Gent gebracht wurde; die Blume ist von allen übrigen verschieden, schön rosen-karminroth, mit einem großen, aus zahlreichen Blumenblättern gebildeten päonienförmigen Herzen, welches von sehr großen und breiten Blumenblättern umgeben ist; alle diese, die äußeren und die inneren haben eine weiße gezähnelte Einfassung, welche mit der rosenrothen Grundfarbe einen schönen Kontrast bildet; die Pflanze ist italienischen Ursprungs und seit 3—4 Jahren in den Gärten. 23) C. Marie Morren; diese schöne Varietät wurde vom Herrn Haquin, Gärtner zu Lüttich, aus Samen gezogen; die Blumen sind von mehr als mittelmäßiger Größe, ihre Blumenblätter stehen sehr regelmäßig dachziegelartig, und sind lebhaft rosenroth; sie blüht leicht und sehr reichlich. 24) C. Joffredii; eine der besseren Varietäten, welche zum ersten Male im vorjährigen Frühling blühte; die Blumen haben eine gute Größe, und sind aus großen, gut gerundeten, leicht ausgerandeten Blumenblättern gebildet, die eine reinweiße Farbe haben und hin und wieder mit rosenrothen Linien und Flekken versehen sind. A. D.

Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins.

Freitag den 2. Dezember fand die statutenmäßige Vorstandswahl der Gesellschaft statt. Es wurde gewählt: der als ausgezeichneter Pomologe wohlbekannte Herr General-Lieutenant von Pochhammer, Excellenz, als Vorsitzender; in der Wahl bestätigt: die Herren Dr. Dietrich als Sekretair und Bibliothekar, Polizei-Assessor Herrmann als Rendant und Kunstgärtner Rönnenkamp als technisches Mitglied des Vorstandes. Ferner im Amte bleiben noch: Herr Kunst- und Handelsgärtner Ritter jun. und Herr Kunst- und Handelsgärtner Louis Schultze.

Katalogs-Anzeigen.

Der heutigen Nummer liegt das Verzeichniß über Gemüse, Blumen-Sämereien und Pflanzen-Sortimenten von der Samen- und Pflanzenhandlung der Herren Platz und Sohn in Erfurt bei, und können wir nicht umhin auf dieses reichhaltige Verzeichniß die geehrten Leser dieser Zeitschrift aufmerksam zu machen. Dieser Katalog enthält eine große Auswahl von sehr hübschen Blumen- und Topfgewächs-Sämereien, so daß der Gartenliebhaber in Hinsicht der Wahl hinlängliche Befriedigung finden wird. O—o.

Zur Bequemlichkeit der geehrten Pflanzenfreunde und wegen Transportkosten-Ersparung ist die Verlagshandlung bereit, Aufträge und Zahlungen für die Herren Platz und Sohn in Erfurt in Empfang zu nehmen.

Auf die in der vorigen Nummer beigegebene Ankündigung des Naturalisten Herrn Wagener in Caracas, machen wir nachträglich alle Freunde der Naturwissenschaften und Pflanzenliebhaber aufmerksam. Herr Wagener, der in den Königl. Gärtner-Lehranstalten zu Berlin und Potsdam gebildet und später in mehreren großen Gärten des Kontinents sich schätzbare Kenntnisse erworben hat, können wir nicht nur als Sammler, sondern auch dadurch empfehlen, daß es ihm durch seine gemachten Erfahrungen möglich ist, lebende Pflanzen ohne große Verluste nach Europa gelangen zu lassen, wovon er bereits durch seine früheren Sendungen hinlängliche Beweise ablegte. O—o.

In zweiter unveränderter Auflage
erschien so eben im Verlage von **Wiegandt u. Grieben** in Berlin und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Verbesserter landwirthschaftlicher Hülfs- und Schreibkalender für 1854. Herausgeg. von O. Mentzel, und Al. von Lengerke. Mit Beiträgen von Koppe, Nathusius, Vincent, Spinola, Jühlke ꝛc. und der gekrönten Preisschrift von Sannert: Die Behandlung der Milch beim Verkauf, bei der Butter- und Käsefabrikation.

Der erste Theil, zum Taschenbuch eingerichtet, ist in Leder und in englisch Leinen gebunden, entweder mit Oehsen oder durch eine Klappe verschließbar, zu haben, der zweite Theil brochirt. Beide Theile zusammen kosten, wenn der 1. Theil in Leinen geb., 22½ Sgr., in Leder 25 Sgr., mit Papier durchschossen 2½ Sgr. mehr.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung Berlin. Drucker Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Hierbei: **1) Das Verzeichniß über Sämereien von C. Platz und Sohn in Erfurt.**
2) Eine Literarische Beilage der Verlagshandlung.

№ 52. Sonnabend, den 24. Dezember 1853. XXI. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Register zum einundzwanzigsten Jahrgange.

1. Verzeichniß der Abhandlungen.

Abies bracteata, 287.
Allamanda-Arten, deren Kultur, 385.
Allamanda Schottii, Beitrag zu deren Kultur, vom Herrn Barrenstein, 5.
Amaryllidee, eine neue (Mathieua galanthoides), beschrieben vom Herrn Klotzsch, 337.
Anacharis Alsinastrum, 126.
Ananas-Kultur, 358.
Ananas-Treiberei, einiges darüber, vom Herrn Zatecki, 113.
Apothekergarten zu Chelsea, 320.
Bäume und Sträucher, einige, welche im Arboretum der Horticultural-Society im Freien überwintern, vom Herrn Jühlke, 298.
Bastardirung der Pflanzen, Beitrag dazu, 382.
Baumfarrn, über die Behandlung der eingeführten, vom Herrn Reinecke, 33.
Blumen-Ausstellung in Hamburg, 149.
Blumen-Ausstellung in Magdeburg, 182.
Blumen- und Frucht-Ausstellung der Londoner Gartenbau-Gesellschaft, 202. 261.
Boronia serrulata, 195.
Bossiaea-Arten, deren Kultur, 366.
Botanischer Garten in Bourbon, vom Herrn J. Nietner, 62.
Briefliche Mittheilung über eine Reise, vom Herrn Jühlke, 268.
Calycanthus occidentalis, blühend bei Herrn Nauen, 270.
Camellien, welche in dem Werke von Verschaffelt abgebildet sind, 207. 215. 230. 383. 391. 400. 407.
Cantua bicolor, Kultur derselben vom Herrn Galeotti, 167.
Cedrus Deodora, 244.
Centropogon tovarensis, 144.
Cephalotus follicularis, Kultur-Bemerkungen daruber, 9.
Chamaedorea elatior und die verwandten Arten, vom Herrn H. Wendland, 169. 177.
Chamaedoreen aus Central-Amerika, drei neue, beschrieben vom Herrn H. Wendland, 137.
Citrus-Arten, die kultivirten, von A. Dietrich, 57. 67.
Clerodendron, über dieselben, 265.
Coburgia incarnata nebst Varietäten, beschrieb. v. Hrn. Klotzsch, 313.
Coleus Blumei, 196.
Crinum, über die Gattung, 369.
Crocus sativus, vom Herrn Tatter, 144.
Cryptomeria Lobbiana, 233.
Curcuma Roscoeana, 86.
Cycadeen des Herrn Yates, 296.
Cycas, eine blühende zu Brislington, 368.
Cyrtanthera magnifica, Kultur derselben, 244.

Dianthus Caryophyllus, vom Herrn Heinemann, 34.
Dictyanthus Pavoni, blühend bei Herrn Geitner in Planitz, 232.
Drachenpalme und Drachenbaum, 15.
Eichen-Vegetation von Amerika, vom Herrn Liebmann, 36. 45. 52. 102. 107.
Epidendrum formosum, beschrieben vom Herrn Klotzsch, 201.
Euryale ferox, 228. 234.
Farrn-Stämme, die daran vorkommenden Pflanzen, 136.
Fliege, schwarze, Mittel dagegen, vom Herrn Gaerdt, 345.
Fruchtbäume, Schutz derselben gegen den Einfluß des Spätherbstes, vom Herrn Pfabeau, 167.
Gärten, Bemerkungen über einige in der Nähe von Berlin, von Fr. Otto, 294.
Gärten, berliner, Verschiedenes daraus, 176.
Gärten, Besuch einiger berliner, 244.
Gärten, Besuch einiger in Hamburg und dessen Umgebung, von Fr. Otto, 338. 346.
Gärten, über die restaurirter Burgen und deren Umgebungen, vom Herrn Jaeger, 236.
Gärtnereien, Beschreibung zweier in der Nähe von Boston, vom Herrn Bernkopf, 267.
Gärtnerei im Inneren Rußlands, Beschreibung einer solchen, vom Herrn Koch, 393.
Gärtner-Lehranstalt zu Erfurt, 270.
Garten, botanischer in Bourbon, vom Herrn J. Nietner, 62.
Garten-Etablissements-Verkauf, 184. 200. 208.
Garten-Instrumente, 160.
Garten-Pflanzen, neue und interessante, 22. 30. 55. 103.
Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins, Versammlung derselben, 88.
Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins, Vorstand, 408.
Gewächse, zufällige Ursachen für die Verbreitung derselben über den Erdboden, vom Herrn Walpers, 217.
Gomphraena Haageana, beschrieben vom Herrn Klotzsch, 297.
Gurkentreiberei vom Herrn Löbel, 17.
Hamburger botanischer Garten, 215.
Handelsgärtnerei, eine neue, 64.
Handelsgärtnerei von Knight und Perry, verkauft an James Veitch, 200.
Hardenbergia, Kultur derselben, 357.
Helipterum, einiges über die Gattung, 401.
Hexacentris mysorensis, 20. 174.
Hexacentris mysorensis, blühend beim Hrn. Borsig in Moabit, 400.
Himalaya, eine Wintertour im Delhi-Himalaya, vom Herrn J. Nietner, 115. 122.
Houtte, Van, Etablissement; das Attelier daselbst, 56.
Hovea Celsi, 188.
Kakteenkunde, Beitrag zu derselben, vom Herrn Poselger, 73. 81. 94. 101. 106. 118. 125. 133.
Kartoffeln an den Bahama-Inseln, 368.
Kartoffeln, Kräuselkrankheit derselben, vom Herrn Jessen, 89. 97.
Kartoffeln, Methode dieselben aufzubewahren, vom Herrn Dow, übersetzt vom Herrn Jessen, 100.
Kartoffeln, über die Krankheit derselben, 327.
Kew, botanischer Garten, Besuch des Sonntags, 199. 270.
Kew, botanischer Garten daselbst, 253.
Klima, tropisches, Einwirkung desselben auf die Pflanzen gemäßigter Zonen, vom Sir Schomburgk, übersetzt vom Herrn Kummer, 180.
Kokospalme der Sechellen, 250. 259.
Koromandelküste, Tour an derselben, vom Herrn J. Nietner, 281.
Kräuselkrankheit der Kartoffeln, vom Herrn Jessen, 89. 97.
Krystallpallast bei Sydenham, vom Herrn Friedrich, 315.
Leucadendron argenteum, über dasselbe, 378.
Lilium giganteum und Laelia purpurata, blühend bei Herrn Verschaffelt in Gent, 199.
Liriodendron Tulipifera, als Unterlage zur Veredlung der Magnolien, vom Herrn Barrenstein, 4.
Lisianthus Russellianus, 275.
Lucuma deliciosa, 232.
Lycopodium Chamaecyparissus, über dessen Vorkommen in Schlesien, vom Herrn Milde, 54.
Madeira-Zwiebeln, deren Zubereitung, 324.
Magnolia grandiflora, Uebersetzung vom Herrn Kummer, 165.
Malortiea, eine neue Palme, beschrieben vom Herrn H. Wendland, 145.
Malvaviscus spathulatus, beschrieben vom Herrn Garke, 321.
Maranta Warszewiczii, 168. 200. 392.
Mathieua galanthoides, eine neue Amaryllidee, beschrieben vom Herrn Klotzsch, 337.
Melonen-Arten, Klassificirung und Beschreibung der kultivirten, vom Herrn Fischer, 273. 284. 291. 300. 309. 318. 322.
Mexiko's Vegetation, Ueberblick über dieselbe, vom Herrn Kotschy. 5. 12. 21.
Moose, das Leuchten derselben, vom Herrn Milde, 135.
Mormodes Wageneriana, beschrieben vom Herrn Klotzsch, 147.
Muskatnuß und Muskatblüthe, 78. 84.
Mutterkorn, über dasselbe, 367.
Nauenia spectabilis, beschrieben vom Herrn Klotzsch, 193.
Nymphaea-Arten, Aufzählung derselben nach Lehmanns Arbeit, 353. 364. 370. 379. 386. 395. 406.
Nymphaea gigantea, das Blühen derselben, 362.
Nymphaea, Mittheilung über eine Hybride, 140.
Obst-, Wein- und Gemüse-Ausstellung in Naumburg:
Einsendungen dazu, vom Herrn Hosfeld, 351.
Programm dazu, 272.
Vorläufige Nachricht davon, vom Herrn von Pochhammer, Exc., 329.
Orangen-Garten auf St. Michael, 11.
Orchideen, neue, beschrieben vom Herrn Klotzsch, 201. 247. 289. 362.
Orchideen, Beobachtungen an tropischen, vom Herrn Beer, 43. 64.
Orchideen, dieselben von de Puydt, 331. 350. 355. 365. 372. 381. 388. 396.
Orchideen, Gruppirung derselben nach ihrer Bulbenform, vom Herrn Beer, 189.
Orchideen-Preise, 199.
Orchideen-Verkauf in London, 192.
Palme (Phoenix spinosa), blühend bei Herrn Blaß in Elberfeld, 96.
Palmen, neue, beschrieben vom Herrn H. Wendland, 25. 137. 145. 167. 177.
Palmen, Kultur-Palmen, über dieselben, vom Hrn. Wenderoth, 49.
Palmen, über einige aus Central-Amerika, vom Herrn H. Wendland, 1.
Pampas-Gras, 63.
Para-Nüsse, über dieselben, 35.
Passiflora Karsteniana, deren Kultur, von Fr. Otto, 43.
Passionsblume, eine neue (Passiflora Karsteniana), beschrieben von A. Dietrich, 41.
Paulownia imperialis, deren Kultur, vom Herrn Dorrien, 48.
Paulownia imperialis, Kultur-Bemerkungen, vom Herrn Loebel, 314.
Paulownia imperialis, über das Blühen derselben, 342.
Pelargonien oder Geranien, Anzucht derselben, vom Herrn Ortgies, 172.
Pelargonien, Topfkultur der scharlachfarbenen (scarlet), 293.
Pelargonium Bonheur, 270.
Pelargonium Odier, 168.
Pflanze und Boden, mit besonderer Berücksichtigung des Weinbaues, 402.
Pflanzen, abgebildete im Botanical Magazine, 111. 120. 127. 151. 213. 223. 262. 269. 278. 304. 311. 325. 374.
Pflanzen-Ausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins im Frühling, von A. Dietrich, 129. Programm dazu, 80.
Pflanzen-Ausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins im Herbst, von A. Dietrich, 305. Programm dazu, 264.

Pflanzen-Ausstellung des Magdeburger Gartenbau-Vereins, 182. Programm dazu, 104.
Pflanzen-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, von A. Dietrich, 209.
Pflanzen-Ausstellung in Biberich, Programm dazu, 255.
Pflanzen-Ausstellung in Gent, (erste) 135. (zweite) 239.
Pflanzen-Ausstellung in Potsdam, von A. Dietrich, 153. Programm dazu, 88.
Pflanzen, blühende, bei Herrn M. Reichenheim, 360.
Pflanzen, blühende im Königl. Schloßgarten zu Schönhausen, 296.
Pflanzen, blühende in berliner Gärten, 288.
Pflanzen, im December 1852 im Freien blühende, 24.
Pflanzen, interessante, abgebildet in Van Houtte Flore des serres, 174. 183. 197. 206. 245. 288. 335. 345. 359.
Pflanzen, neue und seltene, 269.
Pflanzen, schönblühende in in- und ausländischen Gartenschriften abgebildet, 6. 13. 38. 95.
Pflanzen- und Blumen-Ausstellung zu Straßburg, vom Herrn Nieprasch, 220.
Pflanzen-Verkauf in den Pariser Gärten, 15.
Pflanzen-Verkauf in Enghien bei Brüssel, 192.
Pflanzen, Vermehrung und Erhaltung einiger, 249.
Phaedranassa chloracea, 174.
Pistienkultur, vom Herrn Klotzsch, 257.
Pitcairnia Gireoudiana, beschrieben von A. Dietrich, 105.
Pleurothallis trigonopoda, beschrieben vom Herrn Klotzsch, 362.
Pomme de terre, commice de Amiens, 168.
Portulaca Thelussonii und grandiflora, über dieselben vom Herrn Heinemann, 10.
Preis-Aufgaben für Pflanzen-Kultivateure, 241.
Proteaeen, kapische, 384.
Quercus-Vegetation in Amerika, vom Herrn Liebmann, 36. 45. 52. 102. 107.
Rafflesia Rochussenii, vom Herrn Hooibrenk, 232.
Ranunkeln, über dieselben vom Herrn Tatter, 144.
Reise, briefliche Mittheilung über eine, vom Herrn Jühlke, 298.
Reise, naturhistorische, der Herren von Frantzius und Hoffmann, 216.
Reise-Unternehmung des Herrn Wagener in Caracas, 24.
Rosenkultur, in Bezug auf Boden ꝛc., vom Herrn Fischer, 65.
Rosenkultur, in Bezug auf Vermehrung ꝛc., vom Hrn. Fischer, 161.
Rose von Jericho, vom Herrn Göppert, 229.
Sämereien, Anerbietungen von Neuholländischen und Kapischen, 40.
Sechium edule, 72.
Seemann's, Berthold, Reise, 28. 38. 46. 53. 77.
Skimmia japonica und Laureola, 166.
Spargel-Beete, deren Anlage, vom Herrn Fischer, 185.
Thee, etwas darüber, 390.
Thyrsacanthus rutilans, der blühende, 197.
Tradescantia, Beschreibung einer neuen, vom Herrn Klotzsch, 118.
Treibhäuser, das Lüften derselben und das Durchwintern der Gewächse, vom Herrn Fischer, 225.
Uhdea bipinnatifida, deren Beschreibung und Kultur, von den Herausgebern, 83.
Vegetabilische Substanzen, 260.
Verein zur Beförderung des Gartenbaues, Versammlungen, 279. 320. 368.
Victoria regia, im botanischen Garten zu Hamburg, 263.
Victoria regia, Mittheilung über deren Kultur, vom Herrn Mosenthien, 377.
Warszewicz, briefliche Mittheilungen von demselben, 277.
Wein- (Trauben) Krankheit, 55.
Weinkrankheit, 319.
Weinkrankheit, dieselbe, 398.
Weinkrankheit, zu derselben, 376.
Weinstock, Mittel gegen die Krankheit desselben, 277.
Wistaria chinensis, das Pfropfen derselben auf Wistaria frutescens, 333.
Würfelsalpeter, 280.
Yucca, über diese Gattung, vom Herrn Kummer, 121.

2. Personal-Notizen.

Kunze in Charlottenburg, neue Handelsgärtnerei errichtet, 64.
Linden zum Ritter ernannt und zum Direktor des botanischen und zoologischen Gartens in Brüssel befördert, 144.
Lobb, Thomas, nach England zurückgekehrt, 255.
Müller, Dr., Ferd., in Adelaide, zum Gouvernements-Botaniker ernannt, 255.
Nees von Esenbeck jun., zum Garteninspektor ernannt, 168.
Salm, Fürst von, Geburtstagsfeier, 128.
Warszewicz, nach Europa zurückgekehrt, 360.
Wendland, H., zum Hofgärtner in Herrenhausen ernannt, 31.

3. Todes-Anzeigen.

Biddwill, 279.
Jussieu, Adrian de, 224.
Merk, 368.
Overweg, Dr., 112.
Schwägrichen, 224.
v. Steinberg, 128.
Walpers, Dr., 216.

4. Literarische Anzeigen.

Analekten kritischer Bemerkungen, von Wenderoth, 87.
Aussaaten, allgemeine Regeln bei denselben, von Heinemann, 248.
Gartenjahrbuch, neuestes von Schmidt, 280.
Gartenkunst, bildende, u. s. w., von Siebeck, 112. 248. 376.
Gartenpflanzen, deren Bestimmung auf systematischem Wege, von Berger, 328.
Georginen-Gärtner, der neue praktische, von Hoffmann, 280.
Heckenzucht und Vögelschutz, von Weygand, 328.
Hortus dendrologicus, von C. Koch, 32.
Index filicum, von Kunze, 256.
Natur und Landbau, von Sigismund, 240.
Nouvelle Iconographie des Camellias, par Verschaffelt, 207. 215. 230. 283. 391. 400. 407.
Protokoll-Auszüge und Verhandlungen der Gartenbau-Gesellschaft Flora zu Frankfurt a. M., 327.
Traubenkrankheit von Donner, 360.

5. Verkäufliche Pflanzen und Samen.

Neuholländische und kapische Sämereien, 40.
Verkäufliche Pflanzen im Löhr'schen Garten in Leipzig, 248.

6. Pflanzen-Katalogs-Anzeigen.

Baumann in Gent, 304. 320. 344.
Behrens in Travemünde, 328.
Benary in Erfurt, 256.
Böckmann in Hamburg, 120.
Demler in Berlin, 32.
Geitner in Planitz, 87. 320.
Herger in Köstritz, 80.
Hermann in Oppurg, 64.
Houtte, Van, in Gent, 336.
Lehmann Wittwe in Dresden, 120.
Linden in Luxemburg, 104.
Linke in Berlin, 176.
Lorberg in Berlin, 88.
Ohse in Charlottenburg, 64.
Platz und Sohn in Erfurt, 408.
Shmidt, Peter, in Hamburg, 72.
Schwabe in Weimar, 16.
Topf in Erfurt, 56.
Verschaffelt in Gent, 16. 168. 320.
Villain in Erfurt, 16.
Wagener in Caracas, 408.
Wilhelm in Clausen, 352.

7. Verzeichniß der Pflanzen,

welche beschrieben sind, oder über deren Kultur gesprochen worden.

Abelia serrata, 40.
— uniflora, 40.
Abies bracteata, 325.
Achimenes Scheerii, 326.
Acrostichum sinuatum, 112.
Aeschynanthus splendidus, 96.
Allamanda Aubletii, 385.
— grandiflora, 385.
— neriifolia, 385.
— Schottii, 5. 385.
— verticillata, 385.
Alloplectus Schlimii, 336.
Allosorus cordatus, 112.
Amaryllis pumila, 288.
— tubiflora, 288.
Anacharis Alsinastrum, 126.
Andromeda hirsuta, 111.
Anneslia spinosa, 228.
Aphelandra squarrosa var. citrina, 247.
Aquilegia formosa, 206.
— Kanaoriensis, 40.
Aralia papyrifera, 245.
Astragalus ponticus, 31.
Azalea amoena, 278.
— crispiflora, 269.
— ind. var. Admiration et Criterion, 206.
Baca violacea, 197.
Begonia biserrata, 374.
— hernandiaefolia, 247.
— miniata, 198.
— rubro-venia, 38.
— Thwaitesii, 39.
— xanthina, 8.
Belantheria Belvisiana, 223.
— Lamium, 223.
— Vogeliana, 223.
Berberis concinna, 326.
Besleria melittaefolia, 224.
Bignonia tulipifera, 95.
Boronia serrulata, 195.
Bossiaea sp. plur., 366.
Brassavola lineata, 304.
— Mathieuana, 290.
Bravoa geminiflora, 326.
Brillantaisia owariensis, 223.
Brughtonia lilacina, 96.
Calamus Draco, 15.
Calanthe gracilis, 214.
Calceolaria chelidonioides, 30.
— violacea, 197.
Calycanthus macrophyllus, 270.
— occidentalis, 270.
Calystegia sepium var. incarnata, 335.
Camellia Archiduc Louis, 231.
— Archiduchesse Auguste, 215.
— Bealii rosea, 407.
— Beccaria, 215.
— Celine, 384.
— Charlotte Grisi, 231.
— Commodore, 208.
— Comte Baldesfaroy, 208.
— — Mattheis, 384.
— — de Spaur, 392.
— de Medici, 400.
— dinotta, 231.
— Excellence, 215.
Camellia fulgens plenissima, 400.
— gracilis, 230.
— il pennone, 231.
— imbricata macrophylla, 383.
— Joffredii, 408.
— Isabella, 392.
— Justinio, 230.
— la belle di Gionni, 215.
— L'insubria, 208.
— Malvine, 384.
— Marie Morren, 408.
— — Thérèse, 215.
— Mistriss Abby Wilder, 407.
— Monsalviana, 208.
— Monti, 384.
— pelagia, 359.
— Peregalli, 408.
— perpenti, 400.
— Pisani, 208.
— Pitonessa, 231.
— Princesse de Lamballe, 230.
— — Marianne, 231.
— Principessa Rospigliosi, 391.
— rosa spectabilis, 231.
— rubra perfecta, 400.
— Scharwoodii, 384.
— Servii, 231.
— Sophia, 400.
— Souvenir de Frankfort, 392.
— squamosa, 208.
— Surmannii, 231.
— Temple de Venus, 408.
— Ulante, 392.
— Valtevareda, 383.
— Vauxii, 231.
Campanula Vidallii, 375.
Cantua bicolor, 167. 278.
— ovata, 278.
Castalia alba, 396.
— ampla, 355.
— coerulea, 371.
— edulis, 386.
— magnifica, 379.
— pudica, 395.
— pygmaea, 407.
— sacra, 379.
— speciosa, 396.
— stellaris, 371.
— versicolor, 355.
Cattleya elegans, 112.
Cedrus Deodara, 244.
Centropogon Tovariensis, 144. 207.
Cephalotus follicularis, 9.
Cerasus Laurocerasus var. Pumilio, 23.
Cereus Blankii, 134.
— Dumortieri, 134.
— enneacanthus, 133.
— gemmatus, 134.
— geometrizans, 134.
— Macdonaldiae, 151.
— pectinatus, 134.
— — var. armatus, 134.
Cereus tuberosus, 135.
Cerise Toupie, 197.
Chamaedorea desmoncoides, 177.
— elatior, 169. 172.
Chamaedorea elegans, 49.
— Karwinskiana, 179.
— lepidota, 138.
— Lindeniana, 139.
— Martiana, 137.
— resinifera, 179.
Chastenaea longifolia, 183.
Chayota edulis, 72.
Cinchona Calisaya, 96.
Cissus discolor, 245.
— marmorea, 245.
Citrus angulata, 71.
— Aurantium, 68.
— decumana, 70.
— deliciosa, 70.
— fusca, 72.
— japonica, 71.
— Lima, 67.
— Limette, 68.
— Limonium, 60.
— madurensis, 71.
— marginata, 72.
— Medica, 59.
— microcarpa, 72.
— nobilis, 71.
— Paradisi, 71.
Cleisostoma crassifolium, 14.
Clerodendron sp. plur., 265.
Clomenocoma montana, 176.
Coburgia incarnata, 314.
Coelia macrostachya, 213.
Coelogyne maculata, 39.
Coetocapnia geminiflora, 326.
Coleus Blumei, 196. 207.
— Macraei, 39.
Comaclinium aurantiacum, 175.
Coryanthes Albertinae, 175.
Crinum sp. plur., 369.
Crocus sativus, 144.
Crossandra flava, 152.
Cryptomeria Lobbiana, 234.
Curcuma Roscoeana, 86.
Cyclamen africanum, 359.
— macrophyllum, 359.
— neapolitanum, 359.
Cymbidium Gibsoni, 30.
Cynanchum flavescens, 31.
— purpurascens, 23.
Cyrthanthera magnifica, 244.
Cyrtanthus uniflorus, 288.
Dendrobium aureum et var. pallidum, 152.
— cretaceum, 14.
— heterocarpum, 152.
— teretifolium, 152.
Desmanthus plenus, 111.
— polyphyllus, 111.
— punctatus, 111.
Dianthus Caryophyllus, 34.
Diastema quinquevulnerum, 342.
Dichorisandra leucophthalmos, 279.
Dictyanthus campanulatus, 183.
— Pavonii, 183. 232. 375
Dielytra chrysantha, 95.
Dipladenia flava, 120.
Dracaena Draco, 15.
Echeveria quitensis, 31.

Echinocactus capricornis, 107.
— conoideus, 107.
— corniferus, 102.
— hexaedrophorus minor, 119.
— Lophotele, 101.
— obrepandus, 14.
— Pottsianus, 107.
— Salinensis, 106.
— Saltinensis, 101.
— setispinus, 118.
— — hamatus, 119.
— — hamatus longihamatus, 119.
— — — robustus, 119.
— — — sinuatus, 119.
— — tenuis, 118.
— texensis, 118.
— Tulensis, 125.
— unguispinus, 119.
Echinopsis cristata, 14.
Elaeocarpus grandiflorus, 7.
— lanceolatus, 7.
Epidendrum formosum, 202.
Episcia melittifolia, 224.
Erica Hartnello-hyemalis, 359.
Eriogonum compositum, 120.
Erythrochiton brasiliense, 326.
Eucharis candida, 198.
Eugenia? apiculata, 31.
Euryale ferox, 228. 234.
Fritillaria oxypetala, 278.
— Thomsoniana, 263.
Fuchsia miniata, 175.
Galeandra Baueri var. fl. lut., 120.
Gastronema clavatum, 288.
Gaultheria ferruginea, 111.
— tomentosa, 111.
Gaura Lindheimeri, 22.
Gentiana septemfida, 176.
Gilia lutea, 104. 304.
Glycine chinensis, 333.
— frutescens, 333.
Gomphostylis maculata, 39.
Gomphrena Haageana, 297.
Gymnogramma sinuata, 112.
Gymnostachium zeylanicum, 127.
Gynerium argenteum, 63.
Haemanthus insignis, 327.
Hedychium flavescens, 56.
— Roxburghii, 56.
Heliconia pulverulenta, 14.
Heliophila arabioides, 23.
— pilosa var., 23.
Hexacentris mysorensis, 20. 174. 400.
Hibiscus syriacus var. chinensis, 96.
Houlletia odoratissima, 104.
— tigrina, 103.
Hovea Celsi, 188.
Hoya fraterna, 13. 270.
Jehlia fuchsioides, 263.
Ilex Skimmia, 224.
Impatiens biglandulosa, 127.
— Hookeriana, 127.
— Jerdoniae, 312.
Inga ferruginea, 184.
— rhoifolia, 184.
— superbiens, 184.
Ixia rosea, 207.
Ixora Lobbi, 270.
Laeliopsis domingensis, 95.
Leucographia Lamium, 223.
— Vogeliana, 223.
Lechenaultia formosa, 319.
Leptosiphon luteus, 104. 304.
Leucadendron argenteum, 378.
Leochilus sanguinolentus, 343.
Lilium canadense var. occident., 55.
— giganteum, 199.
— roseum, 363.
— Thomsonianum, 263.
Liriodendron Tulipifera, 4.
Lisianthus ophiorrhiza, 375.
— Russellianus, 275.
Littonia modesta, 262.
Lobocarpus Candolleanus, 371.
Lodoicëa Sechellarum, 250. 259.
Lopezia grandiflora, 263.
— macrophylla, 263.
Lucuma deliciosa, 232.
Lycopodium chamaecyparissus, 54.
— complanatum, 54.
Magnolia grandiflora, 165.
Malortiea gracilis, 26. 145.
— latisecta, 146.
Malva involucrata, 8.
Malvaviscus spathulatus, 321.
Mamillaria bicolor, 94.
— Bocasana, 94.
— cirrhosa, 94.
— declivis, 94.
— Karsteni, 95.
— Leona, 94.
— sphaerica, 94.
Maranta Warszewiczi, 168. 200. 392.
Mathieua galanthoides, 337.
Meriania Karsteni, 183.
— macrantha, 183.
Metternichia Principis, 375.
Mimosa adenanthera 111.
— plena, 111.
— punctata, 111.
Monocera grandiflora, 7.
— lanceolata, 7.
Morenia Ernesti Augusti, 3.
— fragrans, 3.
— oblongata, 3.
— Pöppigiana, 3.
Mormodes leucochila, 290.
— marmorea, 290.
— speciosa, 104.
— vitellina, 290.
— Wageneriana, 147.
Myrica californica, 31.
Myristica aromatica, 78.
— moschata, 78.
— officinalis, 78.
Nauenia spectabilis, 194.
Nelumbicum reniforme, 396.
Neptunia plena, 111.
— polyphylla, 111.
Niphaea albo-lineata var. reticulata, 335.
— argyroneura, 335.
Notochlaena sinuata, 112.
Nuphar rubrum, 379.
Nuttallia involucrata, 8.
Nymphaea abbreviata, 354.
— acutiloba, 395.
— alba, 396.
— — var. minor, 395.
Nymphaea albo-viridis, 387.
— amazonum, 387.
— ampla, 355. 371. 380.
— — β. Rudgeana, 380.
— basniniana, 396.
— bella, 364.
— biradiata, 396.
— cachemirica, 407.
— candida, 407.
— Candolleana, 380.
— capensis, 371.
— Cochlana, 371.
— coerulea, 371.
— — β. albida, 364.
— Coteka, 380.
— cyanea, 371.
— dentata, 141. 380.
— Devoniensis, 379.
— discolor, 371.
— Edgeworthii, 370.
— edulis, 386.
— elegans, 371.
— erythrocarpa, 395.
— esculenta, 386.
— Fenzliana, 387.
— flavo-virens, 354.
— foetida, 387.
— gigantea, 362. 372.
— gracilis, 354.
— guineensis, 364.
— Hookeriana, 364.
— integrifolia, 387.
— Kosteletzkyi, 407.
— lasiophylla, 387.
— Sieboldiana, 354.
— lineata, 387.
— Lotus, 141. 379. 380.
— — var. dentata, 380.
— — major, 380.
— maculata, 354.
— madagascariensis, 371.
— malabarica, 371.
— Maximiliani, 387.
— mexicana, 387.
— micrantha, 364.
— neglecta, 406. 407.
— nervosa, 355.
— nitida, 396.
— nubica, 355.
— odorata, 395.
— — minor, 396.
— — orbicularis, 395.
— — reniformis, 396.
— Ortgiesiana, 141. 380.
— — rubra, 184. 380.
— parviflora, 395.
— Passiflora, 387.
— pauciradiata, 406.
— poecile, 371.
— pseudo-pygmaea, 354.
— pubescens, 379.
— punctata, 370. 407.
— pulchella, 354.
— pygmaea, 407.
— Raya, 354.
— reticulata, 355.
— rhodantha, 364.
— rotundifolia, 395.
— rubra, 141. 379.

Nymphaea rubra Devoniensis, 379.
— Rudgeana, 380.
— rufescens, 371.
— sagittaefolia, 387.
— sagittata, 387.
— scutifolia, 371.
— semiaptera, 407.
— semisterilis, 380.
— sinuata, 380.
— speciosa, 355.
— splendens, 395.
— stellata, 371.
— — fl. albo, 371.
— — major, 371.
— thermalis, 380.
— tropaeoliflora, 354.
— undulata, 355.
— urceolata, 395.
— venusta, 395.
— versicolor, 355.
— violacea, 407.
— — β. coerulea, 407.
— vivipara, 364.
Odontoglossum Ehrenbergii, 359.
Oncidium cucullatum, 343.
Ophioxylon majus, 23.
— serpentinum, 23.
Oxalis versicolor, 343.
Paeonia albiflora var. festiva, 199.
— — Souvenir de Gendbrügge, 336.
Pandanus pygmaeus, 311.
Papaver olympicum, 375.
— pilosum, 375.
Paphinia tigrina, 103.
Passiflora Decaisneana, 360.
— Karsteniana. 42, 176.
Paulownia imperialis. 48. 314. 342.
Pelargonium Augst. Miellez, 343.
— foliolosum, 23.
— Médaille d'or, 197.
Periphragmus uniflorus? 278.
Petunia Prince Camille de Rohan, 197.
Phaedranassa chloracea, 174.
Phalaenopsis amabilis, 56.
— intermedia, 56.
— rosea, 56.
Philesia buxifolia, 269. 311.
Phlox var. Criterion, 207.
Phoenix leonensis, 96.
— spinosa, 96.
Picea bracteata, 270. 287.
Pilocereus leucocephalus, 126.
— scoparius, 126.
Pinus bracteata, 325.
Pitcairnia coarctata, 214.
— echinata, 152.
— Gireoudiana, 105.
— macrocalyx, 127.
— nubigena, 360.
Platyloma cordata, 112.
Plectranthus scutellarioides, 196. 207.
Pleione maculata, 39.
Pteurothallis hemirhopa, 23.
— pedunculata, 23.
— trigonopoda, 361.
Plumeria Jamesoni, 375.
Polymnia grandis, 83.
Portulaca grandiflora var., 198.
— Thelussonii, 10.
Pourretia coarctata, 214.
Psamisia sclerophylla, 335.
Pteris cordata, 112.
Puya chilensis, 214.
— sulphurea, 111.
Renealmia ramosa lutea, 214.
Restrepia vittata, 23.
Rhododendron Dalhousiae, 223.
— Duc de Brabant, 343.
— Etendard de Flandre, 198.
— glaucum, 224.
— Louis Philipp, 45.
— niveum, 278.
Rhynchopera pedunculata, 23.
Rhynchospermum jasminoides, 311.
Romulea rosea var. Celsi, 207.
Rosa borb. Prince Albert, 247.
Rubus biflorus, 6.
— japonicus, 56.
— pedunculosus, 6.
Salvia Roemeriana, 23.
Sandersonia aurantiaca, 214.
Scheeria mexicana, 326.
Schwerinia superba, 183.
Sclerotium Clavus, 367.
Sechium edule, 72.
Sedum quitense, 31.
Selenidium racemosum, 15.
Senecio concolor, 55.
Sicyos edulis, 72.
Siphocampylus Orbignianus, 214.
— penduliflorus, 176.
Skimmia japonica, 166. 224.
— Laureola, 166.
Sobralia chlorantha, 8.
Spathodea campanulata, 95.
— tulipifera, 95.
Stanhopea Bucephalus var. guttata, 23.
Stapelia campanulata, 183.
Thyrsacanthus rutilans, 197.
Tithonia splendens, 175.
Tradescantia decumbens, 118.
Trapa bicornis, 247.
Trichonema roseum, 207.
Tympananthe suberosa, 183.
Uhdea bipinnatifida, 83.
Vaccinium erythrinum, 14.
— ovatum, 279.
— prunifolium, 279.
Vanda longifolia, 31.
Verbena Princesse Marianne, 199.
Victoria regia, 263. 378.
Vincetoxicum japonicum, 31.
— purpurascens, 23.
Wistaria chinensis, 333.
— frutescens, 333.
Xanthorrhoea Hastile, 262.
— resinosa, 262.
Yucca gloriosa sp. plur., 122.

8. Autoren,

von denen Aufsätze in diesem Bande vorkommen.

Barrenstein, 4. 5.
Beer, 43. 164. 189.
Bernkopf, 267.
Bouché, C., 278.
Dickson, 90.
Dietrich, A., 15. 32. 41. 57. 64. 67. 80. 83. 86. 87. 88. 96. 105. 129. 153. 176. 206. 209. 232. 240. 248. 280. 305. 325. 327. 328. 352. 360.
Dorrien, 48.
Dow, 100.
Fischer, 65. 161. 185. 225. 273. 284. 291. 300. 309. 318. 322.
Friedrich, 315.
Gaerdt, 345.
Garke, 321.
Göppert, 229.
Heinemann, 10. 34.
Hooibrenk, 232.
Hoßfeld, 351.
Jaeger, 236.
Jessen, 89. 97. 100.
Jühlke, 298.
Klotzsch, 100. 118. 147. 193. 201. 257. 289. 297. 313. 337. 361.
Koch, 393.
Kotschy, 5. 12. 21.
Kralik, 376.
Kummer, 28. 38. 46. 53. 77. 121. 165.
Liebmann, 36. 45. 53. 102. 107.
Loebel, 17. 314.
Milde, 54. 135.
Mosenthien, 377.
Niepraschk, 220.
Nietner, J., 62. 115. 122. 281.
Ortgies, 172. 362.
Ottmann père, 168.
Otto, Fr., 9. 16. 24. 43. 56. 64. 83. 88. 104. 112. 120. 122. 135. 136. 149. 160. 165. 168. 174. 176. 192. 216. 240. 249. 256. 270. 295. 296. 304. 337. 338. 344. 346. 369. 376. 378. 385. 392. 401.
v. Pochhammer, 329.
Poselger, 73. 81. 94. 101. 106. 118. 125. 133.
de Puydt, 398.
Reinecke, 33.
Rözl, 144.
Schomburgk, 180.
Seemann, 28. 38. 46. 53. 77.
Schirreff, 97.
Tatter, 144.
Walpers, 217.
Warscewicz, 148.
Wenderoth, 49.
Wendland, H., 1. 25. 137. 145. 167. 177.
Ysabeau, 167.
Zatecki, 113.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.